

TOME L

N^{os} 1-2

BULLETIN
DE LA
SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE
DE FRANCE

FONDÉE LE 29 FÉVRIER 1832
RECONNUE COMME INSTITUTION D'UTILITÉ PUBLIQUE
PAR DÉCRET DU 23 AOÛT 1878

*Natura maxime miranda
in minimis.*



PARIS
AU SIEGE DE LA SOCIÉTÉ
INSTITUT NATIONAL AGRONOMIQUE
16, rue Claude Bernard, V^e

—
1945

Le Bulletin paraît mensuellement

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE DE FRANCE

SOMMAIRE

Admissions, p. 1. — *Nécrologie*, p. 1. — *Changements d'adresse*, p. 1. — *Subvention*, p. 1. — *Allocutions des Présidents*, p. 2. — Prix Gadeau de Kerville (rapport), p. 5.

Communications. — D. LUCAS. Lépidoptères nouveaux pour la France et l'Afrique du Nord, p. 7. — F. BOURLIÈRE et R. CHAUVIN. Sur la ressemblance mimétique entre les larves de *Nabis lativentris* Boh. [HEM.] et les Fourmis, p. 8. — R. HARDOUIN. Une variation de l'instinct chez la *Mégachile centunculaire*, p. 10. — R. PAULIAN. Observations biologiques et anatomiques sur *Agrytes bicolor* Lap., p. 12.

Séance du 24 janvier 1945

Présidence de MM. L. BERLAND et le R. P. LIGENT

Admissions. — M. E. BERJOT, Ingénieur chimiste, 1, rue du Plessis-Pommeraye, Creil (Oise), présenté par MM. L. CHOPARD et G. COLAS.

— M. J. FASSNACHT, Staffelfelden (Haut-Rhin), présenté par MM. J. BOURGOGNE et H. STEMPPFER. — *Lépidoptères*.

— M. Ch. FISCHER, 52, rue de Verdun, Mulhouse (Haut-Rhin), présenté par MM. J. BOURGOGNE et H. STEMPPFER. — *Lépidoptères*.

— M. J. EUDEL, 30, rue de Péetrograd, Paris, 8^e, présenté par MM. J. BOURGOGNE et L. LE CHARLES. — *Lépidoptères*.

— M. PICHOT, 24, rue Tournefort, Paris, 5^e, présenté par MM. J. BOURGOGNE et H. STEMPPFER. — *Lépidoptères*.

— M. RÉAL, 12, rue Pierre-Corneille, Lyon, 3^e (Rhône), présenté par MM. J. BOURGOGNE et R. PAULIAN. — *Lépidoptères* et *Trichoptères*.

Nécrologie. — Nous avons le regret de faire part des décès de MM. F. LE CERF, R. MOLLANDIN DE BOISSY et A. PAILLOT.

Changements d'adresse. — M. P. DARDENNE, Saint-Germainmont (Ardennes)

— M. F. MARION, 20, place Saint-Sauveur, Caen (Calvados).

— M. MOURGUES, Pont-Ravatgers par Sainte-Croix-Vallée-Française (Lozère).

— M. J. THÉODORIDÈS, 344, rue Saint-Jacques, Paris, 5^e.

Subvention. — Le Ministère de l'Education Nationale a alloué à la Société, pour l'année 1944, une subvention de mille neuf cent dix francs.

Allocutions des Présidents. — M. L. BERLAND, Président sortant, prend la parole en ces termes :

MES CHERS COLLÈGUES,

L'année qui vient de s'écouler, si elle ne nous a pas apporté tout ce que nous attendions d'elle, nous a tout de même laissé une belle espérance, et nous voyons s'approcher le moment où nous pourrons travailler dans le calme.

Elle a eu aussi son large contingent de deuils. Nous avons vu partir, tout au début de l'année, notre Président honoraire, Eugène Louis BOUVIER, puis ensuite le D^r ANDEARD, Amédée BONNET, le D^r CROS, le marquis du DRESNAY, DUGAY MAC CARTHY, le D^r MOUCHOTTE, René OBERTHÜR, le D^r RIEL, VIGNON, le D^r VILLENEUVE. Comme vous voyez, c'est une liste particulièrement longue, et la plupart de ces Collègues disparus, bien connus par leurs travaux, illustraient notre Société. Nous leur adressons à tous un souvenir ému.

Comme compensation nous avons la satisfaction d'enregistrer l'entrée parmi nous de 45 nouveaux membres.

Malgré les difficultés, nous avons maintenu notre activité dans la limite du possible. Nos séances sont tenues régulièrement et ont été très suivies. Une d'entre elles fut accompagnée d'une Conférence par notre Secrétaire général sur un voyage qu'il avait fait en Afrique.

Le prix Gadeau de Kerville a été décerné à M. PAULIAN, le prix Passet à M. HOFFMANN, le prix Thérèse-Maurice Pic à M. BOURGIN, le prix Constant à MM. CATALA et CLEU.

Si nos publications ont subi quelque ralentissement par suite des circonstances, et surtout des difficultés qui, bien souvent, entravent le travail des imprimeurs, elles n'ont jamais été arrêtées; je tiens en particulier à vous rassurer sur le sort de nos *Annales* qui suivront leur cours, avec seulement un léger retard.

Tout cela n'a pu se faire que grâce au dévouement éprouvé du bureau, et tous nos remerciements vont à notre Secrétaire général, aux Secrétaires, au Trésorier. Je m'en voudrais aussi de ne pas féliciter notre Bibliothécaire du travail persévérant, et parfois pénible, grâce auquel il entretient et développe notre Bibliothèque.

Et maintenant, je n'ai plus, mes chers Collègues, qu'à vous exprimer toute ma gratitude pour l'honneur que vous m'avez fait en m'appelant à cette présidence, et je laisserai la place au P. LICENT.

Il m'est particulièrement agréable, mon Père, de rappeler des souvenirs déjà anciens. Je me souviens vous avoir vu jadis partir pour cette lointaine Chine, où vous avez fait de si bon travail. En créant et en développant ce beau musée de Tien-Tsin, vous avez fait œuvre utile entre toutes, non seulement pour la science, mais aussi pour le renom de la France; vous et vos confrères occupez là-bas depuis très longtemps une place éminente, et faites aimer et apprécier notre pays. Je suis sûr que vous occuperez ce siège avec autorité et compétence.

Le R. P. LICENT, président, prend la parole en ces termes :

MES CHERS COLLÈGUES,

En me désignant pour présider nos réunions, vous m'avez sans doute jugé tout dévoué à notre Société; à ce point de vue, je puis dire très librement que votre choix a été très heureux. Vous aurez sans doute aussi voulu témoigner votre sympathie à un voyageur revenu au foyer après de longues années d'absence; de ceci je vous remercie longuement. Il reste pourtant que vous me faites un bien grand honneur en me portant au fauteuil autrefois occupé par les AUDINET-SERVILLE, les AUDOUIN,

les MILNE-EDWARDS... et, plus récemment, par les SIMON, les BOUVIER, les MARCHAL. Eh bien ! la preuve sera ainsi faite que notre esprit de famille et nos traditions sont assez solidement et glorieusement établis pour que le bon gouvernement et la bonne marche de notre Société se maintiennent très aisément. Je me sens d'ailleurs tout à fait rassuré en me voyant entouré du Secrétaire général, de ses assesseurs, de l'Archiviste-bibliothécaire, du Trésorier et des Conseillers que nous nous sommes très heureusement donnés.

Peut-être sera-t-il utile d'établir, en rappelant mes antécédents, ma situation à l'égard de la Société Entomologique de France, et donc mes obligations envers elle et aussi les services que je puis lui rendre pour faire face à ces obligations.

Je suis venu à cette Compagnie sous le patronage des Pères PANTEL et DE JOANNIS, avec les sympathies de MM. BOUVIER, DE GAULLE et d'autres entomologistes dont le souvenir est encore tout vivant parmi nous. J'étudiais en ce temps-là les Homoptères supérieurs, les Auchenorrhynques, et j'eus l'honneur d'exposer les résultats de mes premières recherches dans les bulletins de 1910 et 1911, et au cours d'une séance de 1912. Je travaillais en Brabant hollandais et m'adressais à la faune de ce pays. Le Docteur MAC GILLARRY déterminait les espèces étudiées et signalait une variété nouvelle; M. le Professeur CUÉNOT tint à ce que les observations faites en chasse parussent en notes à la fin du travail ; on pourra trouver là des données sur l'histoire, le comportement, les parasites, etc., d'une quarantaine d'espèces.

Peu après, je parlais pour l'Extrême Orient, avec l'ambition d'établir à Tientsin un Musée qui groupât des collections aussi représentatives que possible de l'Histoire naturelle du nord de la Chine, de la Mandchourie, de la Mongolie intérieure et du bas Tibet, une tranche asiatique assez homogène de la zone paléarctique, le bassin du golfe du Pei tcheu ly. Des recherches poursuivies durant vingt-quatre années et portant sur tous les domaines des Sciences naturelles, à commencer par la Minéralogie pour arriver, en passant par la Botanique et la Zoologie, à la Préhistoire et à l'Anthropologie, ont déjà fourni la matière à plus de cent vingt publications, dont les principales sur la Préhistoire, les Mammifères fossiles, les Phanérogames. Les possibilités du matériel accumulé sont loin d'être épuisées.

J'aurais certes voulu consacrer une plus grande partie de mon temps à l'étude des Homoptères. Mais le manque de personnel, suite de la guerre, m'a imposé le travail que vous devinez pour créer de toutes pièces, organiser et diriger un établissement qui a fourni déjà du travail à un nombre respectable de collaborateurs ; les Auchenorrhynques ont déjà été sacrifiés à l'intérêt général ; j'en ai du moins recueilli une collection assez considérable que j'ai rapportée en France en 1938 et qui attend des temps plus favorables pour être étudiée.

Depuis mon retour de Chine, j'ai entrepris le rangement des collections d'Homoptères Auchenorrhynques à ce Laboratoire d'Entomologie où M. le P^r JEANNEL maintient la collaboration qui, dès l'origine, a uni notre Société au Muséum. Malheureusement la disette de chauffage, l'hiver dernier et plus encore cet hiver, a fort gêné le travail. Par ailleurs, ayant abordé la grande famille des *Jassidae*, je me suis heurté aux difficultés de synonymie et de classification. Un travail de bibliographie s'imposait. J'ai donc collationné, en une année, la presque totalité de la littérature du groupe et dépouillé plus de 1.550 travaux sur 1.700 environ. Il en est sorti les éléments d'un volumineux catalogue qu'il sera facile, je crois, de parfaire et de rédiger..., moins facile d'imprimer, du moins d'ici quelque temps.

Au cours de ces travaux de laboratoire et de bibliothèque, j'ai pu faire nombre de remarques. Peut-être sera-t-il utile de vous en soumettre quelques-unes.

On peut dire, je crois, que l'étude des Homoptères Auchenorrhynques est restée longtemps, en comparaison de celle des autres grands groupes d'insectes, assez en arrière, bien que des hommes de haut savoir et de grand mérite y aient apporté de magistrales contributions. Maintenant encore, la situation n'est pas celle qu'on pourrait souhaiter.

C'est que l'on collectionne peu ces insectes : beaucoup de voyageurs n'en ont rap-

porté qu'un fort mince bagage. La raison en est simple : les Auchénorrhynques se dissimulent fort bien : ils savent se déplacer pour se dérober aux regards ; et la plupart sont admirablement camouflés en forme de bourgeon, d'excroissance de tige, de glume de Graminée, de débris végétaux, d'épines, voire de fourmis ; il est peu de groupes où ce que l'on a appelé le mimétisme soit aussi développé. Enfin, on a aperçu l'insecte ; on allonge la main ; il est déjà dans le filet. D'un bond vigoureux il échappe. Le mieux est de commencer par faucher herbes, arbustes et ramures à l'aide d'un filet en forme de bonnet conique, assez profond et pointu, en forte toile ; par des secousses brusques et rapides on refoule le contenu au fond de la pointe et on plonge celle-ci dans un flacon à occlusion de dimensions convenables, la toile coincée entre verre et liège. Quant aux espèces, une minorité, qui se cachent dans les souches, sous l'écorce, les feuilles sèches, on les cherchera à l'aide d'un instrument quelconque : piochon, écorçoir ou simple bâton.

Une autre cause du délaissement relatif des Auchénorrhynques est qu'ils sont peu brillamment représentés en Europe. Les Fulgorides n'étaient leurs splendeurs que dans les pays chauds ; en Europe, il n'y a que des formes de *Fulgorinae* fort modestes, petites, et le groupe très gris des *Delphacinae*, en général minuscules. Les *Membracidae* ne multiplient les formes prestigieuses de leur prothorax que dans les régions tropicales de l'Amérique et de l'Asie ; en France, nous n'avons que deux espèces assez quelconques. On recueille les bijoux de l'ancien et énorme genre *Cicadella*, que SIGNORET se refusait à diviser, surtout en Amérique Centrale et dans le nord de l'Amérique du Sud, aussi en Asie péninsulaire ; de France et d'Europe, on ne peut citer qu'une espèce, le type du genre. Nous n'avons en Europe qu'une quinzaine de *Cicadidae*. Enfin, dans l'ensemble, les Auchénorrhynques européens sont si ternes, gris et petits ! Or, le collectionneur-amateur, qui deviendra bien le pourvoyeur normal des laboratoires et des spécialistes, est, à ses débuts, naturellement attiré, puis retenu de préférence, par des insectes qui, autour de lui, se montrent plus maniables, plus brillants et aussi plus gros. Pourtant aux jeunes hommes qui se destineraient aux colonies, à voyager dans les pays mieux partagés, à ceux qui pourraient trouver des correspondants en régions lointaines, les Homoptères supérieurs réservent certainement bien des jouissances.

En toute hypothèse, ce groupe d'insectes présente des sujets d'étude passionnants. Les *Cercopidae*, avec les dispositifs anatomiques et physiologiques, coadaptés, qui permettent la fabrication du « crachat de coucou », semblent occuper le point d'aboutissement d'un développement progressif que l'on peut suivre à travers toute une série de formes ; au delà, il semble qu'il y ait régression, comme je l'ai suggéré dans mes « Recherches ». Les *Membracidae*, par la morphologie fantastique de leur prothorax, posent le problème du mimétisme et d'une hypertélie comparable à celle des monstres les plus réussis de la Paléontologie. Il y a le problème des symbiotes que K. SULC commençait d'étudier en 1910, concurremment avec PIERANTONI qui découvrait le phénomène étrange de l'hérédité contrôlée, contingente, de ces symbiotes. Les influences réciproques de l'hôte actif et de l'hôte passif sont encore à élucider, et aussi la manière dont a pu s'établir cette conjugaison de deux vies... Les problèmes de Biogéographie ne manquent pas : notons celui que pose la pullulation des espèces de *Cicadella* et des *Membracidae* en Amérique tropicale, alors qu'ils sont si minablement représentés en Europe.

Toutes ces questions dépassent la Systématique qui est l'objet premier de notre Société. Mais quel est le systématiste qui ne touche pas, n'aboutit pas à des problèmes de biogéographie (LATREILLE se préoccupait déjà de biogéographie, avant la lettre), de morphologie générale, voire d'anatomie interne, de physiologie et de biologie. Du moins la systématique prépare-t-elle des voies sûres à ces disciplines, ne serait-ce qu'en définissant les matériaux dont elles construiront. S'il est vrai qu'un dictionnaire bien fait est un instrument d'importance dans une littérature, peut-on nier qu'en distinguant exactement les espèces et les genres, en les nommant correctement et en les situant au mieux dans des cadres naturels, la systématique prépare

singulièrement le travail à ceux qui voudront écrire avec précision sur ces genres et espèces.

En retour, l'anatomiste, le physiologiste, le biologiste pourront, à l'occasion, aider le systématiste en certains cas plus difficiles ou le tirer de certaines erreurs, en lui fournissant des caractères qui permettent de distinguer des espèces confondues. Ce service rendu, les spécialistes rentreront chacun dans son domaine, et souvent le systématiste, revenu à l'étude de la morphologie externe, y trouvera des éléments qu'il n'avait point remarqués et qui suffiront en effet à caractériser les espèces litigieuses. A-t-on d'ailleurs vraiment épuisé les ressources de la morphologie externe, chez les Homoptères, même les plus petits et qui paraissent, à première vue, les plus semblables entre eux.

Je terminerai par quelques brèves remarques au sujet de la nomenclature.

Il semble que la loi des *nomina praeoccupata* pourrait, comme toutes les lois, admettre une certaine prescription. J'abandonne certes volontiers aux Orthoptéristes le vocable *Telligonia* avec tous ses dérivés ? Mais est-il bien urgent de renoncer, en parlant de forts petits Homoptères, aux termes *Delphax*, *Delphacinae*, *Delphacodes*, etc., par crainte de confusion avec des Cétacés ?

Les noms barbares de genres et d'espèces sont admis ; mais les barbarismes et les solécismes doivent, d'après l'article 57 des règles de nomenclature, être rectifiés. Pour le groupe des Homoptères, et pour les *Jassidae*, en particulier, la tâche ne serait pas négligeable. On pourrait commencer par mettre en question le binôme contradictoire « Hémiptère-Homoptère », comme aussi d'ailleurs le binôme pléonastique « Hémiptère-Hétéroptère ».

Il faudrait peut-être écrire : *Cercopididae*.

Voici quelque barbarismes : *coroniferus*, *pulchrus*, *rubrus*, *koreacola*, *reflecta*, *alboneura*, *majestus* et *majesta*, *rubrella*, *viridia* (pour *viridis* au féminin), *albi-marginata*, etc.

Pour éviter des solécismes, il faudrait ne pas oublier que *tellix* est masculin et *pteryx*, féminin, .. *Typhlocyba querci* est sans doute à corriger en *quercus*.

Nous ne sommes plus au temps où STÅL, qui était Suédois, et nos prédécesseurs français écrivaient leurs descriptions et observations en un latin souvent élégant ; maintenant que l'emploi de cette langue se réduit à la nomenclature, il serait aisé, par le simple emploi du dictionnaire, d'éviter bien des incorrections ; le lecteur n'aurait plus à se demander si le barbarisme ou le solécisme est bien à mettre au compte de l'auteur et non pas à celui d'un prote distrait. La nomenclature est déjà assez encombrée de difficultés, synonymies, priorités, etc., sans y ajouter celles des fautes d'orthographe, qui dépareront toujours la page la mieux écrite. Tout homme de science doit respecter toute science, donc l'Entomologiste, la philologie.

Prix Gadeau de Kerville (Rapport). — Au nom de la Commission, M. R. CHAUVIN présente le rapport suivant :

La Commission du prix Gadeau de Kerville s'est réunie le 16 décembre 1944 (1), elle a décidé de présenter à vos suffrages le nom de M. PESSON. M. PESSON a acquis une renommée particulière qui a déjà dépassé nos frontières par ses travaux sur les Hémiptères.

Sa thèse récemment parue est un magnifique travail, résultat de douze années d'effort. Vous permettrez au physiologiste que je suis d'en noter particulièrement les remarques si curieuses sur le mécanisme de la piqure que PESSON a été le premier à élucider à l'aide d'un modèle mécanique fort ingénieux : la discussion approfondie du rôle physiologique des chambres filtrantes et enfin l'étude de la formation des sty,

(1) Présents : MM. le Dr BOURLIERE, R. CHAUVIN, le Dr R. JEANNEL, A. MAUBLANC et R. PAULIAN.

lets par élongation progressive d'une matière chitineuse, à l'instar d'une baguette de verre chauffé et étirée.

Ces résultats et bien d'autres, sur lesquels je ne puis m'étendre ici, me paraissent qualifier tout spécialement M. Pesson pour l'attribution du prix Gadeau de Kerville.

Le vote ⁽¹⁾ aura lieu à la séance du 27 juin 1945.

(1) Le secrétaire rappelle que tous les membres français peuvent prendre part au vote, soit directement, soit par correspondance.

Communications

Lépidoptères nouveaux pour la France et l'Afrique du Nord

par Daniel LUCAS

Chilo le marchandellus, n. sp. *Statura* : 27 mm. — *Alis anticis fere rotundatis, pallide subflavis, subterminale linea brunneis punctis formata, geniculata linea eodem aspectu. Fimbriis subflavis. Subtus unicoloribus fere albis. Posticis albis, grisea linea flexa in medio sicut fimbriam. Subtus unicoloribus albis. Antennis capite thorace et tarsis subflavis, abdomine albo.*

Il est remarquable qu'un Lépidoptère de cette dimension ait échappé si longtemps aux lépidoptéristes explorant le midi de la France. J'ai soumis cette espèce au savant examen de notre excellent collègue LE MARCHAND ; l'étude de sa nervulation, sans aucun doute, le classe dans le genre *Chilo*.

Il ne peut se rapporter à aucune des formes connues de l'Afrique du Nord : ni à *Chilo plumbellus* Chrétien, ni aux *Chilo tozeurellus* ou *rabatellus*, décrits par moi. Il ne peut être question d'exemplaires aberrants d'une espèce connue de France, puisque les trois exemplaires recueillis par moi sont identiques.

Ailes supérieures d'un jaunâtre pâle, arrondies, à franges concolores, avec les subterminales et coudées formées de points bruns très fins. Dessous unicolores d'un blanc jaunâtre avec la nervulation apparente. Inférieures, dessus et dessous blanches, avec une ligne brune très fine, précédant la frange et infléchie, comme elle, dans sa partie centrale. Tête, thorax, antennes et tarses jaunâtres, abdomen blanc.

Trois exemplaires recueillis par moi à la lampe, en compagnie du D^r GLAIS ; le 25 juillet 1943, près de la source du « Bout-du-Monde » à Saint-Guilhem-le-Désert (Hérault).

Ptocheusa dresnayella, n. sp. *Statura* : 13 mm. — *Alis anticis supra elongatis, albidis, fere totis griseo irroratis, nonnullis nigris et distinctis, brevibus lineis, in clarioribus partibus. Fimbriis griseis, nigro maculatis, sub apice. Subtus ut supra, nigris lineis paululum distinctis. Posticis, supra et subtus elongatis, griseis. Capite, thorace, abdomine, tarsis et antennis griseis.*

Supérieures élancées, blanches mais presque partout saupoudrées intensément de points gris, dans la cellule, en partie blanche ; trois petits traits noirs sont distincts, parallèles, aux nervures. La frange porte en dessous de l'apex une tache noire. Dessous unicolores, avec les petits traits noirs à peine distincts. Inférieures dessus et dessous, élancées, grises, comme les franges ; tête, thorax, abdomen, tarses et antennes gris.

Deux beaux exemplaires capturés à Kébili (Tunisie) le 28 février 1938. Cette espèce est dédiée à mon collègue et ami du DRESNAY récemment et prématurément décédé.

Epidola lilyella, n. sp. *Statura* : 13 mm. — *Alis anticis, supra elongatis, subflavis, tribus griseis lineis, in area. Fimbriis concoloribus, subtus unicoloribus pallide subflavis ; posticis, supra et subtus albidis, capite, thorace, abdomine, antennis et tarsis subflavis.*

Supérieures jaunâtres, unicolores, y compris les franges avec, dans la cellule, trois traits gris courts, assez distincts, deux supérieurs et un inférieur. Dessous uni-

colore d'un jaunâtre pâle. Inférieures blanchâtres, dessus et dessous ainsi que les franges ; tête, thorax, abdomen, tarsi et antennes d'un jaunâtre pâle.

Espèce dédiée à M^{me} D. LUCAS ; deux beaux exemplaires venant de Kébili (Tunisie), le 30 juillet 1938.

Epidola kébillilla, n. sp. *Statura* : 12 mm. — *Alis anticis, supra elongatis, albidis, duabus pallide subflavis maculis in centrale et exteriori parte alarum ; subtus, albidis. Posticis, supra et subtus albidis. Capite thorace, abdomine, tarsis et antennis albidis.*

Supérieures allongées, blanchâtres avec deux taches pâles, jaunâtres, dans la partie centrale et extérieure des ailes ; dessous blanches. Inférieures blanches.

Un bon exemplaire de Kébili pris le 20 juillet 1938.

Metopios tozeurellum, n. sp. *Statura* : 9 mm. — *Alis anticis, supra elongatis, albidis, brunnea linea costae fere perpendiculari ad basim, duabus parallelis ad istam, brunneis, minus distinctis, et brunnea linea ante apicem ; subtus, pallide griseis, cum eisdem lineis. Fimbriis supra et subtus albidis. Capite, thorace, abdomine, antennis, et tarsis griseis.*

Antérieures blanchâtres, allongées avec trois lignes brunes parallèles, la première distincte près de la base. Une tache interrompue brune avant l'apex. Les trois premières lignes sont presque perpendiculaires à la côte. En dessous, les ailes sont d'un gris pâle avec les mêmes lignes légèrement apparentes. Inférieures d'un gris pâle, dessus et dessous. Tête, thorax, abdomen, antennes et tarsi gris.

Un exemplaire de Tozeur du 5 mai 1938.

Sur la ressemblance mimétique entre les larves de *Nabis lativentris* Boh., [HEM.] et les Fourmis

par F. BOURLIÈRE et R. CHAUVIN

La ressemblance, parfois étroite, de certains Insectes myrmécophiles avec les Fourmis n'a pas manqué d'intriguer les naturalistes et de susciter des tentatives d'explication dont le moins que l'on puisse dire est qu'elles sont, pour la plupart, gratuites. L'imagination des auteurs a, en effet, une fâcheuse tendance à remplacer l'expérimentation ou, tout au moins, l'observation dirigée. Il est vrai que la plupart des myrmécophiles sont des Insectes fragiles et difficiles à garder en captivité. Beaucoup sont même des raretés recherchées des collectionneurs et bien des espèces exotiques ne sont connues que par un petit nombre de spécimens. Il y aurait néanmoins un très grand intérêt à approfondir la biologie des formes les plus communes et à étudier leur comportement à la lumière des acquisitions récentes de la physiologie et de la psychologie expérimentale.

La myrmécoidie de certains commensaux des fourmis est réellement extraordinaire. M. W. WHEELER ⁽¹⁾ a, par exemple, décrit un étrange Coléoptère des Philippines *Aenictolera Chapmani* trouvé dans un nid d'*Aenictus* aveugles et a, à son sujet, fait quelques remarques très pertinentes. Dans notre faune, on trouve un

(1) Livre jubilaire Société entomologique de France, 1932, 301-310, 3 fig.

exemple assez caractéristique, celui des larves de *Nabis lativentris* Boh. qui, d'après DONISTHORPE⁽¹⁾, furent trouvées, deux fois avec certitude, dans le nid de *Formica rufa* et *F. sanguinea*. Seul parmi tous les *Nabis* indigènes⁽²⁾, *N. lativentris* possède une larve et une nymphe myrmécoïde. La ressemblance est particulièrement frappante chez les larves aux deux derniers stades ou, vu de dessus, l'abdomen de l'animal semble se rattacher au thorax par un pétiole allongé comme chez les Fourmis. Sur l'insecte vivant la ressemblance est encore plus grande que sur l'animal en collection et la façon dont sont maintenues les antennes, le mouvement des pattes et l'allure de la marche ont réellement une étroite similitude avec celui des Fourmis de même taille. Les nymphes ont déjà un aspect un peu différent et moins nettement myrmécoïde.

Nabis lativentris, espèce carnivore se nourrissant de proies vivantes (autres Hémiptères, œufs de Piérides), a été rencontré en compagnie d'un assez grand nombre de fourmis : *Formica fusca* (juillet, août, septembre, 4 observations), *F. sanguinea* (septembre, 1 observation), *F. cinerea* (août, 1^{re} observation), *Acanthomyops flavus* (août, 2 observations), *A. alienus* (1 observation), *A. niger* (juillet, 2 observations) et *Myrmica scabrinodis* (août, 1 observation). Nous l'avons trouvée en très grand nombre au début d'août 1944, près de St-Lucien (Eure-et-Loir), en compagnie de *Dendrolasius fuliginosus*. Elle abondait près des nids (une vingtaine d'exemplaires sur quelques mètres carrés) dans un sous-bois de chênes et avec les exploratrices dans les hautes herbes à l'orée du bois. DONISTHORPE considère comme « très probable » qu'elle se nourrit de Fourmis et JANET et WASMANN la classent comme myrmécophage. A deux reprises nous avons observé des larves suçant avec leur rostre des *Dendrolasius* écrasés dans un tube d'élevage.

Quelle est la valeur protectrice de la ressemblance *Nabis*-Fourmis. Aucune recherche systématique ne semble avoir été faite sur ce sujet, et pourtant la ressemblance constatée par l'œil humain n'existe peut-être pas pour celui de la Fourmi⁽³⁾, chez qui l'odorat semble jouer un bien plus grand rôle que la vue dans la reconnaissance entre individus. C'est pour essayer de répondre en partie à cette question que nous avons fait les observations suivantes :

Une dizaine de larves récoltées en compagnie des *Dendrolasius* furent déposées individuellement près de l'entrée d'une fourmilière de *Formica rufa* ; aussitôt aperçues elles furent attaquées par ces dernières et mises en pièces. Contrairement à ce que l'on aurait pu penser, des insectes du même lot déposés près de l'orifice du nid souterrain des *Dendrolasius* près desquelles ils avaient été récoltés quelques instants auparavant furent traités de la même façon au bout de quelques secondes. Nous avons répété cet essai avec une vingtaine d'autres larves de *Nabis* et avec des nymphes, toujours avec le même résultat ; mortes ou vivantes les larves étaient attaquées dès qu'elles avaient été découvertes par les ouvrières. Nous avons également cherché à nous rendre compte si l'odeur de citronnelle si forte et si particulière aux *Dendrolasius fuliginosus* était capable de protéger les larves de *Nabis*. Pour ce faire nous avons fait séjourner pendant un quart d'heure des

(1) *The Guests of British Ants. Their Habits and life-histories*. London, 1927, xxiii-244 p. 16 pl., 55 fig.

(2) Toutes les larves de *Nabis* indigènes ne sont pas encore connues. M. le P^r BERNARD nous signale qu'en Provence d'autres espèces auraient également des larves myrmécoïdes non attaquées par les Fourmis en dehors de leur nid.

(3) D'autant plus que la ressemblance n'existe que si le *Nabis* est vu par-dessus, ce que ne peut faire la Fourmi ; car de profil le rostre est très visible.

larves dans des tubes à essai contenant des Fourmis fraîchement écrasées. A leur sortie les larves d'Hémiptères furent mises au contact des ouvrières appartenant au même nid que les individus ayant servi à préparer le broyat ; le résultat fut net, les *Nabis* furent attaqués aussi vite et avec la même intensité qu'auparavant. Il est donc permis de conclure avec certitude que *ni l'aspect des larves, ni l'odeur des Fourmis près desquelles elles vivent ne suffisent à les protéger des attaques de celles-ci*. Comme elles furent trouvées à deux reprises dans des fourmilières et qu'elles abondent autour d'elles, il ne doit s'agir que de simples synechtres pourchassés par leurs « hôtes ».

Si l'aspect myrmécoïde des larves de *Nabis* n'a aucun rôle protecteur vis-à-vis des *Fourmis* on peut être tenté d'y voir une protection contre les Vertébrés prédateurs (DONISTHORPE) pour lesquels les Formicides sont des proies désagréables et évitées. A ce sujet nous ne pouvons répondre de façon formelle. Les *Dendrolasius* sont acceptés par les oiseaux de basse-cour et nous n'avons pas pu faire d'expériences avec des Oiseaux sauvages ou des Batraciens. Tout ce que l'on peut dire c'est que, d'après les données publiées par les ornithologistes modernes, les fourmis sont la proie occasionnelle de très nombreux Oiseaux ⁽¹⁾ et Batraciens ⁽²⁾ des pays tempérés et la proie régulière de quelques espèces (Perdrix, Pics, Martinets, Hironnelles). F. STEINIGER ⁽³⁾ a établi expérimentalement que *Formica rufa* était facilement acceptée par le Gobe-mouche gris et exceptionnellement mangée par le Rouge-gorge, la Gorge bleue, la Fauvette à tête noire et la Fauvette orphée. Si leur aspect myrmécoïde protège les larves de *Nabis* cette protection n'est certainement pas absolue mais toute relative.

L'expérience nous force donc à reconnaître que les explications proposées jusqu'ici pour les phénomènes de mimétisme, comme pour l'homotypie et l'homochromie, sont certainement erronées dans la forme trop absolue qu'on leur a donnée.

Une variation de l'instinct chez la *Mégachile centunculaire*

par Robert HARDOUIN

Lorsque la plante nourricière d'un Insecte fait défaut, il résulte une adaptation de celui-ci sur une autre plante réalisant des conditions de milieu à peu près semblables aux disparues.

Bien des végétaux de remplacement sont susceptibles d'héberger la population privée de son végétal hospitalier habituel et l'on sait que la préférence des émigrants se porte immédiatement sur des genres de même famille ou apparentés par leur constitution chimique. Cet exode a généralement pour objet la fonction alimentaire.

D'ailleurs, la disette domine le chimiotropisme, mais qu'advient-il lorsque l'hôte ne fréquente uniquement le végétal que pour des besoins industriels, telle *Megachile centuncularis* LIN., vouée à l'exploitation des feuilles du Rosier, exclusivement ?

(1) MC. ATEE en a trouvé dans 12.743 estomacs prélevés chez 300 espèces d'Oiseaux Nord Américains. D'après COLLINGE, 23 espèces d'Oiseaux anglais mangent régulièrement des Fourmis.

(2) H. B. COTT a trouvé 4103 Fourmis sur 9000 proies identifiées dans les estomacs de 148 Cra-pauds anglais.

(3) *Zeits. für wiss. Zoologie*, Abt. A, 149, 1937, 221-257.

Ni RÉAUMUR ⁽¹⁾, ni FABRE, ni J. PÉREZ, ni FERTON, ne doutaient de l'inféodation de la « coupeuse de feuilles » à son arbuste. Quant à moi, jamais, autrement que sur le Lilas, très exceptionnellement, un écart notable ne m'était apparu et la spécificité de l'Hyménoptère me paraissait indiscutable, étant donné l'inventaire minutieux d'un grand nombre de nids ⁽²⁾.

Or, cette année 1944, j'ai remarqué sur un Cytise (*Cytisus laburnum* LIN.), l'Aubour des menuisiers, ou « Faux ébénier », les découpures circulaires caractérisant le travail d'une Mégachile peu assidue, mais laquelle ? Je me mis en observation et fus favorisé par la présence et la capture d'une femelle de *M. centuncularis*, à l'œuvre sur une foliole de 5 cm. de longueur, portant deux encoches arrondies. Quelques autres morsures, discoïdes ou ovalaires étaient disséminées dans le feuillage, révélant une exploitation discontinue.

Poursuivant mes investigations, j'ai procédé à l'examen attentif des éléments constitutifs d'un nid de cette Apiaire. En outre, un contrôle exercé aussitôt sur les pièces de divers nids logés dans les tubes de mes installations a permis de confirmer le fait dans un seul de ces nids fracturés, où la construction s'achevait par un amas épais de lambeaux de feuilles, 5 pièces provenaient d'un Cytise. Ces morceaux disparates étaient tous réunis dans le tampon terminal, avant operculisation définitive.

La petite Abeille du Rosier peut donc s'adresser à un autre végétal que ce dernier ; elle peut choisir une espèce appartenant à une famille différente : les Papilionacées, et pourtant croissent à l'entour maintes Rosacées cultivées ou sauvages.

Évidemment, la pénurie de matière ouvrable pourrait conduire l'Insecte à opter pour un autre matériau susceptible de convenir à ses architectures. Cependant la flore environnante est riche de formes à feuillage possédant les qualités plastiques, favorables au façonnage particulier des cellules. F. SMITH n'affirmait-il pas que la dite Mégachile taillait parfois ses rondelles dans les pétales d'un *Geranium* écarlate ? C'est douteux. Une Osmie serait mieux à sa place. On imagine mal qu'une erreur soit commise par l'Abeille. Si on élimine une telle aberration, quels sont donc les facteurs attractifs assez puissants pour influencer ainsi le comportement d'un insecte réputé strict dans ses goûts ?

La contexture des feuilles semble être la cause majeure ; l'animal devant éprouver certaines réactions de contact, il semble qu'un rhigmotropisme positif conditionne le choix botanique de l'Hyménoptère.

Il y a cinquante ans, Alfred GIARD avait noté un exemple de changement d'instinct chez une Mégachile centunculaire de Valenciennes qui taillait les feuilles de *Robinia pseudacacia* LIN ⁽³⁾. L'éminent biologiste confrontait l'éthologie de la *Megachile maritima* KIRBY (la Coupeuse du Marronnier de RÉAUMUR), qui a dû également modifier ses habitudes, le Marronnier d'Inde n'ayant été introduit en Europe occidentale qu'en 1550 ou en 1615, suivant les auteurs. Antérieurement, la Mégachile maritime devait utiliser les feuilles du Poirier qu'elle employait au temps de RÉAUMUR et dont elle se sert encore quelquefois aujourd'hui.

En Vaucluse, J. H. FABRE voyait *Megachile imbecilla* GERST. prélever avec constance des rondelles aux feuilles du Géranium cultivé : produit de croisements exotiques ⁽⁴⁾. Les hybrides du *Pelargonium zonale* L'HERIT. et du *P. inquinans*

(1) Mémoires pour servir à l'Histoire Nat. des Insectes, VI, p. 93.

(2) Le peuplement entomologique du Rosier (*Presse Un. Fr.*), p. 181.

(3) *Bull. Soc. ent. Fr.*, 25 oct. 1893, p. 297.

(4) Souvenirs entomologiques, IV, p. 127.

SOLAND, importés vers 1912 du cap de Bonne-Espérance et de l'île Sainte-Hélène, étaient inconnus de la bête qui occupa ces « places vides » ; il est vraisemblable qu'une plante originelle européenne, l'Aubépine ou la Ronce, est entrée primitivement dans la confection des nids de cette Apiaire, contribuant à la perpétuation de son espèce.

Quant à la *Megachile centuncularis*, qui utilise accidentellement le Robinier et le Cytise, arbrisseaux de la famille des Papilionacées, il serait curieux qu'avant l'introduction en France des innombrables variétés horticoles issues de Rosiers originaires du Caucase, de Perse, d'Asie Mineure, d'Extrême Orient, avant même la fixation de l'animal sur les espèces spontanées préexistantes, la « Coupeuse du Rosier » ait fréquenté jadis une Légumineuse Papilionacée indigène, ce qui expliquerait un retour passager au milieu ancestral.

Observations biologiques et anatomiques sur *Agyrtes bicolor* Lap.

[COL. SILPHIDAE]

par Renaud PAULIAN

L'*Agyrtes bicolor* Lap. est un petit Silphide qui a longtemps passé pour rare. On sait actuellement [2, 3, 6] qu'il peut être récolté en nombre dans les amas que forment les larves du Diptère *Bibio marci*, sous les feuilles, en forêt, en hiver (1). Dans la région parisienne il est ainsi abondant en forêt de Marly ; mais il ne paraît fréquent que lorsque les hivers sont relativement froids : nous n'en avons pas observé au cours de l'hiver 1943-1944, qui fut très doux.

Si l'*Agyrtes* paraît inféodé aux *Bibio*, du moins en hiver, on ne sait rien sur ses mœurs. Le petit genre auquel il appartient comprend, en France, deux espèces. L'une et l'autre sont septentrionales, ne dépassant pas sensiblement le cours de la Loire vers le Sud. L'*A. bicolor* Lap. paraît moins rare dans le bassin parisien ; SAINTE-CLAIRE DEVILLE le signale surtout sur « les sables tertiaires », mais son extension ne paraît pas limitée à cette formation, car il abonde aussi sur le limon des plateaux déposé sur meulrières. L'*A. castaneus* F. est la seule espèce dont BLUNCK parle dans le *Syllabus*. Il se borne du reste à dire que les adultes volent en essaims dans les sablières au coucher du soleil, et se nourrissent de fumiers. Ces mœurs correspondent donc aux mœurs des Liodides.

Au cours de l'hiver 1942-1943, nous avons pu, grâce à l'obligeance de divers collègues, disposer d'un grand nombre d'adultes d'*Agyrtes bicolor* Lap. Tous nos essais d'élevage ont échoué : nous n'avons pu observer ni accouplements, ni ponte, et pas davantage avons-nous réussi à leur voir prendre quelque nourriture, ils ne sont attirés ni par les larves vivantes, ni par les cadavres des larves de *Bibio*, et cependant, en captivité, il nous a été possible d'en conserver bien vivants pendant plus de trois mois. Il semble donc que le nid de *Bibio* constitue pour l'*Agyrtes* une station d'hivernage. De nombreuses dissections des *Bibio* ne nous ont jamais fourni de larves endoparasites qui puissent se rattacher au Coléoptère.

(1) BALACHOWSKY et MESNIL citent un Hyménoptère du nom d'*Agyrtes bicolor* obtenu de *Bibio*. S'agit-il d'un lapsus calami et l'Insecte en question est-il notre Silphide ?

Peut-être la localisation dans les amas de *Bibio* tient-elle à un hygrotropisme accentué. En effet, en captivité, les *Agyrtes* sont très sujets à l'immobilisation réflexe, mais celle-ci se réalise d'autant plus facilement que le milieu est plus sec ; dans la boue cette immobilisation est presque impossible, ce qui paraît indiquer que c'est là leur habitat optimum.

Dans la position d'immobilisation réflexe les antennes sont fléchies vers l'arrière,

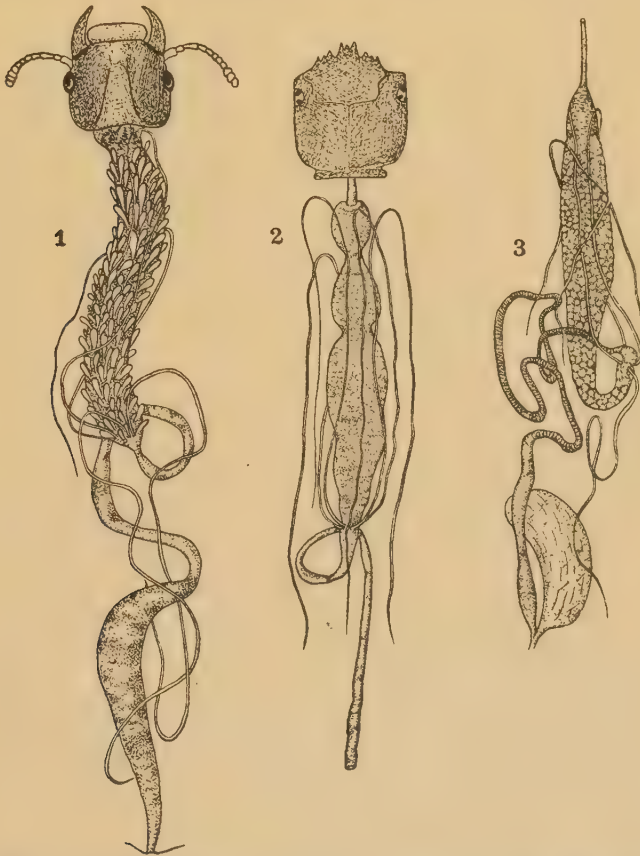


Fig. 1. Tube digestif d'*Agyrtes bicolor* Lap., adulte. — Fig. 2. Id., *Staphylinus chloropterus* Panz., larve. — Fig. 3. Id., *Xylodrepa quadripunctata* Schreb., adulte.

débordant un peu les côtés du corps au delà du milieu ; les pattes sont fléchies sur l'abdomen.

Placés au laboratoire dans un cristalliseur garni de terre, avec un amas de larves de *Bibio*, les *Agyrtes* ne demeurent pas à leur contact mais s'enfoncent à quelques fractions de centimètre en terre et s'y installent dans une loge ovale à parois lisses.

Si nos essais d'élevage ont échoué, du moins avons-nous pu faire quelques observations anatomiques sur les adultes. Dans un travail précédent (7), étudiant

le tube digestif de *Leptinus testaceus* Müll., nous faisons ressortir la variabilité des caecums gastriques des *Staphylinodea*. Nous avons repris la question chez l'*Agyrtes*.

Le tube digestif, relativement court, comporte un intestin moyen, élargi, revêtu de nombreux caecums bien saillants, allongés, un peu claviformes ; à son extrémité, cette région porte quatre tubes de Malpighi groupés en deux paires, mais pourvus de quatre embouchures bien distinctes. L'intestin postérieur est d'abord grêle, formant une boucle vers l'avant, puis se termine en une longue poche un peu élargie (fig. 1).

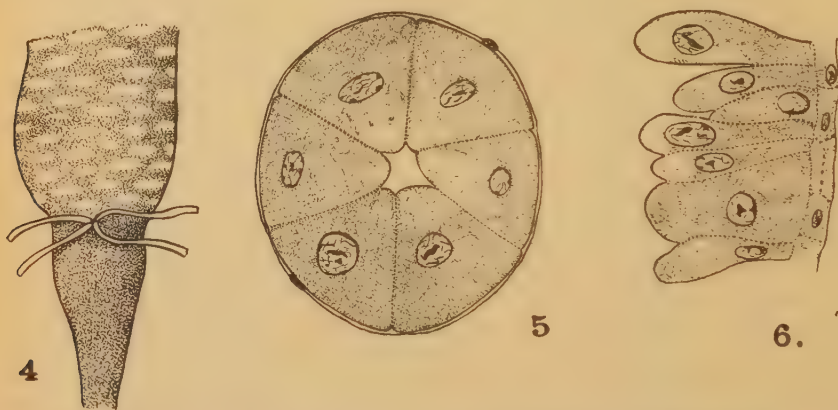


Fig. 4. Insertion des tubes de Malpighi chez la larve de *Staphylinus chloropterus* Panz. — Fig. 5. Coupe transversale d'un caecum gastrique d'*Agyrtes bicolor* Lap. — Fig. 6. Cellules de la paroi gastrique d'*Agyrtes bicolor* Lap.

Au point de vue histologique les caecums gastriques sont revêtus d'une mince membrane cellulaire et formés d'une couche de hautes cellules à protoplasme sensiblement homogène, montrant cependant des vacuoles irrégulières vers la lumière (fig. 5). Ces cellules sont peu nombreuses : 6 à 8 en coupe transversale. Les parois de l'intestin moyen sont revêtues de longues cellules, presque pétiolées, inégales, dont la région distale est pourvue de vacuoles.

Ce tube digestif s'oppose à celui des *Leptinus* par l'abondance des caecums gastriques. Nous avons alors voulu examiner un certain nombre d'autres *Staphylinodea* pour préciser la portée de ces différences. Nous avons joint à nos observations celles qui ont été publiées par d'autres auteurs.

Catopidae. — *Parabathyscia Doderoi* Fairm. D'après MENOZZI, le tube digestif imaginal est privé de caecums ; celui des larves en porte dans la région postérieure.

Leptinidae. — *Leptinus testaceus* Müll. Le tube digestif larvaire est privé de caecums externes, celui des imagos porte des caecums rares et assez courts.

Platypsillus castoris Rits. D'après BUGNION et DU BUYSSON, le tube digestif imaginal porte des caecums externes, longs et grêles mais également rares.

Silphidae. — *Xylodrepa quadripunctata* Schreb. Le tube digestif imaginal (fig. 3)

ne porte pas de cæcums externes, mais de nombreuses saillies de la paroi externe correspondent, en coupe, à des structures comparables à ces cæcums externes.

Oceoptoma. D'après F. P. MÜLLER, le tube digestif imaginal comporte des diverticules externes bien visibles.

Staphylinidae. — *Stenus juno* Payk. Les cæcums sont internes, forts et peu nombreux chez l'imago.

Philonthus aeneus Rossi. Les cæcums sont externes, nombreux, longs et grêles chez l'adulte ; il existe toutes les transitions entre ces cæcums externes et les cæcums internes, sur coupes on suit très bien le passage d'un type à l'autre, les cæcums externes sont à cellules bien plus petites et plus nombreuses que ceux des *Agyrtes*, ils paraissent aussi sécréter bien plus activement. Chez les larves il n'existe que des cæcums internes.

Quedius sp., *Staphylinus chloropterus* Panz. Chez les larves de ces deux espèces (figs. 2) il n'existe que des cæcums internes.

Paracorotoca Akermanni Warren. WARREN ne signale de cæcums externes ni chez la larve ni chez l'imago, ceux-ci doivent donc être internes.

Cette courte revue nous montre qu'il n'existe aucun rapport entre la structure de l'intestin moyen et la position systématique, non plus que le régime alimentaire ; bien plus, larves et adultes d'une même espèce, ayant même régime, peuvent différer complètement de ce point de vue. Les cæcums externes se rencontrent aussi bien chez les larves que chez les imagos.

On sait d'autre part l'importance prise par la disposition des tubes de Malpighi dans la systématique moderne des Coléoptères (8). Au cours de ce travail nous avons examiné l'insertion des tubes de Malpighi des diverses espèces en cause.

Chez la larve de *Quedius* et chez le *Parabathyscia*, une des paires de tubes de Malpighi est soudée en un conduit unique assez loin de leur insertion sur l'intestin. Chez *Leptinus*, *Platypsillus* et *Silpha*, les insertions sont toutes distinctes et assez écartées. Chez *Staphylinus* ces insertions sont presque contiguës. Chez *Agyrtes* elles se rapprochent par paires. Chez *Corotoca* il n'en existe que deux chez l'imago.

Nous voyons donc que la disposition des tubes de Malpighi peut varier considérablement à l'intérieur d'un même groupe systématique ; il ne faut donc employer ce caractère qu'avec beaucoup de prudence dans les études de taxonomie.

BIBLIOGRAPHIE

1. BUGNION (E.) et DU BUYSSON (H.). — Le *Platypsillus castoris* Rits. *Ann. Sc. nat. Zool.*, (10) VII, 1924, p. 83-130, 21 fig.
2. FAIRMAIRE (L.) et PLANET (L.). — *Faune de France. Coléoptères* (Deyrolle éditeurs). Paris. 1913, 505 p., 26 pl.
3. HARDOUIN (R.). — Note sur *Agyrtes bicolor* Lap. *Bull. Soc. Sc. Nat. S.-et-O.*, (2) XII, 1931.
4. MENOZZI (C.). La fauna della grotta della Suja... *Mém. Soc. entom. ital.*, XVIII, 1939 (1940), p. 125-154, fig.
5. PAULIAN (R.). — Les premiers états des Staphylinoidea. *Mém. Muséum*, (n. s.) XV, 1941, 361 p., 1365 fig., 3 pl.
6. PAULIAN (R.). — *Les Coléoptères*. Paris, Payot, 1943, 397 p., 124 figs., 14 pls.

7. PAULIAN (R.). — Notes biologiques sur *Leptinus testaceus* Müller (Col. *Leptinidae*). *Bull. Biol. Fr. Belg.*, LXXVII, 1943, p. 62-67, figs.
 8. POLL (M.). — Contribution à l'étude des tubes de Malpighi des Coléoptères. Leur utilité en phylogénèse. *Rec. Inst. Zool. Torley-Rousseau* IV, 1932, p. 47-80, 19 fig.
-

Le Secrétaire-gérant : R. PAULIAN.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE DE FRANCE

SOMMAIRE

Admissions, p. 17. — *Nécrologie*, p. 17. — *Changements d'adresse*, p. 17.

Communications. — D^r F. GUIGNOT. Dix-huitième note sur les Hydrocanthares, p. 18. — L. BERLAND. Remarques sur des Araignées capturées par des Hyménoptères prédateurs aux îles Marquises, p. 23. — R. BENOIST. Notes sur quelques Apides [Hym.] paléarctiques, p. 26. — A. MÉQUIGNON. Notes diverses sur les Coléoptères de France (3^e note), p. 29. — L. MESNIL et J. D'AGUILAR. Parasitisme de *Macquartia grisea* [DIPT. LARVAEVORIDAE] sur le Doryphore, p. 32.

Séance du 28 février 1945

Présidence du R. P. LICENT

Admissions. — MM. COUTURIER, Directeur de la Station de Zoologie Agricole du Sud-Ouest, Pont-de-la-Maye (Gironde) (réadmission).

— M. P. VIETTE, 32, rue Philippe-le-Hardi, Dijon (Côte-d'Or), présenté par MM. P. PORTIER et R. DENIS. — *Lépidoptères*.

— M. J. VINCENT, 29, rue du Vieux-Versailles, Versailles (Seine-et-Oise), présenté par MM. J. D'AGUILAR et L. MESNIL. — *Entomologie générale*.

Nécrologie. — Nous avons le regret de faire part du décès de M. LAMBERTIE, de Bordeaux, et de M. H. MIDOL, de Reims, fusillé par les Allemands en fin août 1944.

Changements d'adresse. — M. H. DURAND, Instituteur, aux soins de la Direction de l'Enseignement, Dakar, A. O. F.

— M. DELAMARE-DEBOUTTEVILLE, 45 bis, rue de Buffon, Paris (5^e).

— M. J. GUIBÉ, Laboratoire d'Herpétologie, 57, rue Cuvier, Paris (5^e).

— M. HAYAUX DU TILLY, 31, place Dauphine, Paris (1^{er}).

— M. MORÈRE, 3, Grande-Rue, Le Pré-Saint-Gervais, Seine.

Communications

Dix-huitième note sur les Hydrocanthares

par le Dr F. GUIGNOT

Haliplus lineolatus Mann. et **transversus** Thoms. — Depuis quelques années on a longuement discuté sur la manière dont il convenait d'interpréter, dans le genre *Haliplus*, les espèces *lineolatus* Mann. et *transversus* Thoms. Comme dans les vieilles collections ne se trouvait aucun exemplaire étiqueté type, il s'agissait d'identifier ceux susceptibles de l'être réellement. Trois entomologistes surtout : ZIMMERMANN, M. Fr. BALFOUR-BROWNE et FALKENSTRÖM ⁽¹⁾, après avoir étudié ce problème, sont arrivés à des résultats discordants. Je n'ai pas l'intention de faire ici l'historique de leurs recherches, ni l'exposé complet de leurs travaux, ce qui m'entraînerait beaucoup trop loin, je tiens seulement à les résumer et à en tirer des conclusions logiques, conclusions qui ne sont d'ailleurs pas toujours identiques aux leurs. Car il importe vraiment de mettre maintenant fin à ces interminables discussions et à ces changements incessants de Nomenclature.

En ce qui concerne l'*Haliplus lineolatus* on connaît plusieurs spécimens provenant de MANNERHEIM et qui, bien que sous différents noms, ont été considérés à diverses époques comme types de l'espèce. Ce sont :

1° Deux exemplaires ♀ au musée d'Helsinki (autrefois Helsingfors), portant les nos 63 et 64 et l'inscription *lineolatus*... Or ils ne concordent pas absolument avec la description de MANNERHEIM, mais ils sont par contre identiques à l'espèce décrite plus tard par M. BALFOUR-BROWNE sous le nom de *nomax*.

2° Quatre exemplaires ♀ au Ricksmuseum de Stockholm, avec l'indication « Fnl Mnh » (Finlande, MANNERHEIM), qui appartiennent à la même espèce que les précédents.

3° Trois exemplaires dans la collection THOMSON du Musée Zoologique de Berlin ⁽²⁾ étiquetés « *foveostriatus* Thoms. ». Le premier est un ♂ de *ruficollis* de Geer ; le deuxième est un *lineolatus* ♀ ; le troisième, également une ♀, est muni de l'inscription suivante : « *lineolatus* Muhm Hlm dixit FÄHRAEUS ». Muhm signifie évidemment MANNERHEIM et Hlm Holmia, c'est-à-dire Stockholm. Quant à FÄHRAEUS, c'était un savant entomologiste de l'époque, gouverneur de Gothenbourg et contemporain du comte MANNERHEIM, de qui il avait certainement reçu l'insecte. L'indication de FÄHRAEUS a donc une réelle valeur, d'autant plus que la description originale s'applique absolument à cet exemplaire. Aussi FALKENSTRÖM l'a-t-il judicieusement désigné comme le type ♀ de l'espèce.

4° Un exemplaire ♂ dans la collection Claude MÜLLER au musée de Dresde. Cet *Haliplus* venait de SCHAUUM, qui l'avait jadis déclaré être le type ♂ du *lineolatus* Mannh. SCHAUUM, qui vivait au temps de MANNERHEIM, était une autorité, dont nous n'avons pas le droit de suspecter le témoignage ; ZIMMERMANN avait adopté

(1) ZIMMERMANN, *Arch. f. Nat.*, 83, 1917 (1919) ; *Ent. Blatt.*, 20, 1924. — F. BALFOUR-BROWNE, *Ent. month. Mag.*, LXXII, 136, part XI. — FALKENSTRÖM, *Ark. f. Zool.*, 32 A, n° 6, 1939.

(2) THOMSON avait vendu une partie de sa collection au Musée Zoologique de Berlin, l'autre partie devint, après sa mort, la propriété du Musée de Lund en Suède. Il existe donc actuellement deux collections THOMSON.

cette opinion et publié la figure de l'aedeagus ⁽¹⁾. Comme, en outre, l'exemplaire correspond parfaitement à la description de l'auteur, il faut admettre sans contestation qu'il constitue le type ♂ de l'espèce.

La question de l'*Haliphus transversus* Thoms. est, à mon sens, plus facile à résoudre. Il n'existe en effet sous ce nom que deux exemplaires, susceptibles de représenter le type : un ♂ dans la collection THOMSON du Musée Zoologique de Berlin et un autre ♂ dans la collection THOMSON du Musée de Lund. Mais ces exemplaires sont différents. Des deux, quel est donc le véritable type ?

Sans hésiter FALKENSTRÖM répond : celui de Lund. Eh bien il n'en est rien, c'est indubitablement celui de Berlin. Pour s'en convaincre, il suffit de se reporter à la description originale, qui dit notamment : *H. fluviatili magnitudine et statura similimus, prothorace striola utrinque impressa longiore, medium disci fere attingente, unguiculo externo pedum anticorum quam interiore vix (in fluviatili fere duplo) longiore distinctus... Elytra... humeris minus prominulis, lateribus subdilata, apice minus fortiter angustata, testacea, striis punctatis, nigro lineatis...* ⁽²⁾. Or, ces caractères s'appliquent parfaitement à l'insecte de Berlin et non à celui de Lund, qui, au contraire, a les stries courtes, les épaules saillantes, les élytres fortement et assez rapidement rétrécis au sommet, ornés de taches noires réunissant les lignes et enfin les ongles antérieurs absolument égaux.

Pour quel motif alors FALKENSTRÖM a-t-il désigné celui de Lund ? Pour celui-ci. Le *transversus* de Berlin, dit-il, ne peut être le type de cette espèce, parce qu'il correspond à la description de *nomax* Balf.-Br. En vérité voilà une raison bien singulière et une façon toute personnelle d'appliquer les lois de la Nomenclature ! Deux auteurs décrivent la même espèce sous des noms différents, le second quarante-deux ans après le premier, et c'est le nom du second que l'on choisit ! Il est impossible raisonnablement d'admettre cette interprétation et l'on doit nécessairement considérer *nomax* Balf.-Br. comme synonyme de *transversus* Thoms. C'est du reste l'opinion de M. BALFOUR-BROWNE lui-même, sous cette réserve toutefois qu'il réunit à tort *transversus* Thoms. à *lineolatus* Mann.

D'un autre côté il se trouve que les deux exemplaires du Musée d'Helsinki étiquetés *lineolatus*, de même que les quatre du Riksmuseum de Stockholm se rapportent précisément à ce même *nomax* ; ce sont par conséquent de simples *transversus* Thoms.

Quant à l'exemplaire du Musée de Lund, inexactement étiqueté *transversus* Thoms., il appartient, nous l'avons vu, à une autre espèce, laquelle resta d'abord méconnue, puis fut ultérieurement décrite par WEHNCKE sous le nom de *Heydeni*. On doit par conséquent dire que *transversus* Falk. est synonyme de *Heydeni* Wehn., auquel il faut rapporter également d'autres exemplaires du même Musée de Lund, qui y figurent sous le nom de *foveostriatus* Thoms.

La synonymie de ces diverses espèces s'établit donc finalement de la manière suivante :

lineolatus Mann., Zimm. (part.)
Wehncke Gerh., Edw., Balf.-Br.
fluviatilis Schaum (part.)
fluviatilis var. Sahlb.

(1) Cet entomologiste qui avait extrait l'aedeagus ne l'a pas remplacé ; cet organe doit vraisemblablement se trouver dans la collection ZIMMERMANN au Musée de Munich.

(2) THOMSON, Opusc. Ent., II, 1869, p. 124.

foveostriatus Thoms. (*part.*)
striatus Newb.
alsaticus Scriba
holsaticus Reitt.
nomax Ste-Claire-Deville
immaculatus Balf.-Br. (*part.*)

transversus Thoms.
lineolatus Zimm. (*part.*)
nomax Balf.-Br.
browneanus Sharp
 var. ♀ *laevigatus* Falk. ?

Heydeni Wehn.
foveostriatus Thoms. (*part.*)
transversus Falk.
romanus Fiori
pedemontanus Fiori

Cette synonymie semble maintenant définitive, toutefois elle n'est probablement pas complète. On a décrit en effet quelques autres formes extrêmement voisines qui rentrent presque à coup sûr dans l'une des espèces précédentes. Cette identification ressort des caractères indiqués par FALKENSTRÖM dans son travail et des figures d'aedeagus — quoique grossières — qui les accompagnent. Ces formes sont les suivantes : *borealis* Gerh., *sibiricus* Sahlb., *Sahlbergi* Falk. qui se rapportent presque certainement à *transversus* Thoms., *Lindbergi* Falk. à *lineolatus* Mann. *Sahlbergi* est bien décrit par FALKENSTRÖM comme n'ayant pas le dessous du premier article des mésotarses échancré, mais comme tous les caractères de cette espèce concordent parfaitement avec ceux de *transversus* Thoms., on peut supposer que FALKENSTRÖM a mal vu celle-ci. Ce qui rend cette explication fort plausible c'est que sur sa figure le mésotarse est légèrement tordu, comme le montre la position respective des deux ongles (*l. cit.*, p. 17, fig. F 1). Quant au *sibiricus* de SAHLBERG, il ne faut pas le confondre avec celui de MOTSCHOUISKY, lequel est une bonne espèce différente.

Il reste enfin une dernière espèce, énigmatique, c'est le *interjectus* Lindb., récemment décrite. D'après la figure de FALKENSTRÖM (*loc. cit.*, p. 36 et 37) le pénis ressemble à s'y méprendre à celui de *Heydeni* Wehn. et le paramère droit à celui de *lineolatus* Mann. D'autre part un exemplaire ♀ de ma collection, déterminé par LINDBERG lui-même et aimablement envoyé par M. BRINCK, est sans conteste un *ruficollis* var. *multipunctatus* Wehn.

Toutefois, malgré ma quasi-certitude, je ne puis affirmer absolument la synonymie de toutes ces dernières formes avant d'avoir pu examiner un matériel suffisant.

Hydroporus penitus, n. sp. — ♂. Oblong, médiocrement convexe, un peu brillant, brun et noir, entièrement microréticulé en dessus et en dessous.

Tête brune, éclaircie en avant et sur le vertex, à ponctuation très fine et peu dense; antennes testacées sur la première moitié, à articles suivants largement annelés de brun, à articles 7-10 allongés, environ deux fois et demie aussi longs que larges.

Pronotum grand, très transversal, noir, à côtés subparallèles en arrière, faiblement arqués antérieurement, nettement rebordés, faisant avec les côtés des élytres

un angle à peine sensible ; surface à ponctuation assez forte et assez dense sur le pourtour, extrêmement fine et espacée sur le disque, presque nulle au milieu.

Élytres subparallèles, un peu acuminés au sommet, bruns, assez pubescents, à ponctuation dense et assez forte, à rangées normales invisibles ; bord latéral, vu de côté, subrectiligne aux épaules.

Dessous noirâtre ; apophyse prosternale limiforme sur la tige, sans calus interprocoxal ; premier sternite avec une fovéole de chaque côté sur son bord postérieur, sternite anal déprimé à la base ; ponctuation médiocre et un peu obsolète, n'occupant que les côtés et la moitié apicale du dernier sternite. Pattes brunes.

Trois premiers articles des protarses et des mésotarses nettement dilatés. Pénis assez large, parallèle, terminé un peu en bec de plume ; paramères aliformes du type hydrophorien.

Long. 4,1 mm.

Un seul exemplaire, type ♂, de la région du lac Hanka, Mandchourie, capturé par BOHNHOF en 1900, dans la collection du Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris.

Très voisin de notre *memnonius* Nicol., dont il diffère par la taille un peu plus grande, la forme plus parallèle, le pronotum noir, moins brillant, presque imponctué sur le disque, la ponctuation élytrale plus égale, les rangées normales invisibles, le dessous plus faiblement ponctué, la présence de la fossette de l'abdomen et la forme du pénis qui, chez *memnonius*, est rétréci dans sa moitié apicale.

Agabus sous-genre **Dichodytes** Thoms. — C'est par suite d'une interprétation erronée que j'avais jusqu'ici attribué à ce sous-genre le nom de *Dichodytes*. THOMSON l'avait en effet créé pour *Gaurodytes angusticollis* Sahlb. :

« 5. *G. angusticollis* (Sahlbg.). — *A præcedentibus ita diversus ut subgenus proprium formare debeat, cujus characteres hoc modo exponendi sunt* :

Subgenus *Dichodytes*. — *Thorax coleopteris paullo angustior, lateribus crasse marginatis. Elytra postice saepissime coriacea, gutta pone medium pallide ornata. Metasternum antice sulco sat longo, prosterni processum haud acule carinatum excipiente instructum, lasciniis lateralibus latis, subtriangularibus. Tarsi anteriores articulis tandem 2 primis subtilis patellato-spongiosis.*

Hic pertinent etiam D. guttatus (Payk.), *D. binotatus* (Aubé), *D. nitidus* Fabr. (= *melas* Aubé). *Ann. et Bull. Soc. ent. Fr.*, 1886, p. x) ».

Mais en réalité *angusticollis* s'écarte très peu des *Gaurodytes*, et comme eux il a les trois premiers articles des protarses dilatés et munis d'une semelle adhésive et non pas les deux premiers comme le prétend THOMSON. Quoiqu'il ne l'indique pas en propres termes, l'espèce est bien expressément le type de *Dichodytes* puisque le sous-genre a été créé pour lui. *Dichodytes* est donc exactement synonyme de *Gaurodytes*.

Par contre les espèces suivantes : *guttatus*, *binotatus*, *nitidus*, auxquelles il faut ajouter *biguttatus* et bien d'autres, sont véritablement bien distinctes des espèces de *Gaurodytes*, et il est tout à fait justifié de les isoler dans un sous-genre spécial que j'appellerai **Dichonectes** n. subg. En voici les caractéristiques :

Série antérieure de points du pronotum largement, ou rarement moyennement, interrompue au milieu ; base du pronotum obliquement impressionnée devant les angles postérieurs ; long éperon métatibial court, n'atteignant pas la moitié du premier article du tarse ou tout au plus la dépassant légèrement. ♂. Protarses et mésotarses à deux premiers articles seulement oilatés et feutrés en dessous.

Il a pour type *Agabus biguttatus* Ol. et comprend seize espèces toutes parléarc-

tiques, sauf deux : une de l'Inde, l'autre du Mexique. Ce sont : *cephalotes* Reiche, *Brandli* Har., *caraboides* Sharp, *basalis* Gebl., *blatta* Jakovl., *maderensis* Woll., *Levanderi* Hellen, *palaestinus* Zimm., *Faldermanni* Zaitz., *dilatatus* Brullé, *guttatus* Payk., *biguttatus* Ol., *glacialis* Hohn., *Heydeni* Wehn., *indicus* Rég., *americanus* Aubé.

Hydroporus. — Il y a plusieurs années (*Misc. Ent.*, XXXIII, 1931, p. 46), j'avais créé le genre *Neoporus* pour l'*Hydroporus hebes* Fall et quelques espèces voisines, chez qui le bord postérieur des apophyses métacoxales est anguleusement saillant au milieu et obliquement rectiligne de chaque côte. Mais parfois ce caractère se montre infidèle et le bord est comme chez les *Sternoporus*. Aussi est-il indiqué de réunir *Neoporus* à *Sternoporus* comme synonyme. Un caractère plus constant paraît être celui des lignes métacoxales que j'utilise dans le tableau suivant des sous-genres actuels d'*Hydroporus*.

TABLEAU DES SOUS-GENRES

1. Corps à angle pronoto-élytral nul ou peu prononcé. Apophyse prosternale étroite ou moyenne, comprimée, carénée ou sillonnée sur les bords. Métacoxas à lamelles externes brillantes.
2. Bord postérieur commun des apophyses métacoxales rectiligne ou faiblement concave. Lignes métacoxales en général fortement resserrées vers l'arrière..... subg. **Hydroporus s. str.**
- 2'. Bord postérieur commun des apophyses métacoxales anguleusement saillant au milieu, obliquement rectiligne ou sinué de chaque côté. Lignes métacoxales faiblement resserrées vers l'arrière.
3. Lignes métacoxales courtes, plus courtes que la distance de leur extrémité antérieure aux mésocoxas et à bords non ou indistinctement carénés. Méta- sternum non sillonné longitudinalement au milieu, mais tout au plus présentant une simple ligne superficielle, souvent abrégée en avant. Dessus concolore ou subconcolore et glabre..... subg. **Hydroporinus**, nov.
- 3'. Lignes métacoxales longues, plus longues (ou au moins aussi longues) que la distance de leur extrémité antérieure aux mésocoxas, et à bords finement carénés. Méta- sternum assez profondément sillonné sur la ligne médiane. Dessus le plus souvent varié de testacé et de brun, et très pubescent.
4. Épipleures brusquement rétrécies au niveau du premier sternite, puis sublinéaires. Pronotum à angles postérieurs nets, à rebord latéral convexe ou plan (*Neoporus* Guign.)..... subg. **Sternoporus** Falk.
- 4'. Épipleures moins brusquement rétrécies et seulement au niveau du troisième sternite, puis de largeur encore appréciable. Pronotum à angles postérieurs très arrondis, à rebord latéral très large et légèrement concave. subg. **Circinoporus**, nov.
- 1'. Corps à angle pronoto-élytral très marqué. Apophyse prosternale large, ni comprimée ni sillonnée sur les bords. Métacoxas à lamelles externes mates..... subg. **Suphrodytes** Goz.

Le type du nouveau sous-genre *Hydroporinus* est l'*Hydroporus neglectus* Sturm ; il comprend à la fois des espèces paléarctiques et des espèces néarctiques. Le type du sous-genre *Sternoporus* est l'*Hydroporus Wickhami* Zaitz., comme je l'ai rappelé

il y a peu de temps (*Bull. Soc. Sc. nat. Vaucluse*, 1943, p. 17) ; il ne renferme que des espèces nord-américaines. Enfin le type du nouveau sous-genre *Circinoporus* est l'*Hydroporus camicoides* Sharp, des États-Unis, qui en constitue du reste l'unique espèce.

Remarques sur des Araignées capturées par des Hyménoptères prédateurs aux îles Marquises

par Lucien BERLAND

D'assez nombreux Hyménoptères vespiformes sont spécialisés dans la chasse des Araignées. Mais tandis que les Pompiles ne donnent qu'une seule proie à chacune de leurs larves, chez les genres de Sphécoïdes prédateurs d'Araignées, au contraire, chaque larve en reçoit un nombre plus élevé, de 10 à 20, et même davantage. De ce fait, l'inventaire de leurs nids est plus étendu et peut fournir un matériel plus varié. Parmi ces genres, les *Sceliphron* (ou Pélopées) et les *Pison* sont les plus intéressants, parce que leurs nids, faits en mortier, sont facilement accessibles, et qu'ils comptent des espèces fort nombreuses, surtout dans les pays tropicaux. On pourrait y ajouter les *Trypoxylon*, dont certaines espèces sud-américaines construisent de curieux nids de terre gâchée disposés en tuyaux d'orgue, mais ils ont été peu étudiés dans le sens qui nous intéresse, et c'est des deux autres genres : *Sceliphron* et *Pison*, qu'il sera question ici.

Le P. Siméon DELMAS, missionnaire aux îles Marquises où il résida pendant près de 50 ans, à Taiohaé, jusqu'à sa mort récente, m'avait envoyé, parmi d'autres documents, le produit de nids de ces Guêpes, que j'ai étudié et dont je donne ici la liste.

Le Pélopée est *Sceliphron caementarium* Drury, espèce d'Amérique du Nord et d'Amérique centrale, mais qui s'étend dans le Pacifique jusqu'aux îles Hawaï, aux Marquises, à Tahiti, et même jusqu'en Nouvelle-Calédonie; d'autre part, il a un peuplement à Madère.

Comme celui de tous les *Sceliphron*, le nid de cette espèce, fait de terre gâchée, est constitué par des sortes d'urnes, ou loges, à axe vertical avec ouverture en haut, placées côte à côte dans un nombre variable, mais qui peut atteindre 10 éléments, le tout revêtu d'un crépi également en terre gâchée. Le P. Siméon DELMAS m'a envoyé le contenu de 8 de ces nids, sous cette réserve qu'il peut dans un ou deux cas y avoir mélange de plusieurs nids, ce qui n'a qu'une importance relative puisqu'il existe aux Marquises une seule espèce de *Sceliphron*. L'analyse de ces 8 nids donne la liste suivante :

I. 5 larves de *Sceliphron* provenant probablement du même nid (P. Siméon DELMAS, 1929).

Proies : *Sandalodes calvus* Simon, 42 ♂ adultes et subad., 14 ♀ toutes adultes, 1 jeune.

II. 11 larves, 5 nymphes de *Sceliphron*, qui ne sont peut-être pas du même nid.

Proies : *Sandalodes calvus* Simon, 51 ♂ adultes et subad., 48 ♀, 19 jeunes.

Plexippus paykulli Audouin 1 ♂, 3 ♀.

Araneus theisi Walckenaer, 6 ♀.

III. Nukubiva : Mahani, dans un nid de *Sceliphron*.Proies : *Sandalodes calvus* Simon, 15 ♂, 17 ♀, 7 jeunes.*Araneus theisi* Walckenaer, 1 ♀.IV. Taiohaé, 2 ix 1928, d'un nid de *Sceliphron*.Proies : *Sandalodes calvus* Simon, 10 ♂, 4 ♀, 7 jeunes.*Araneus theisi* Walck., 1 ♀.V. Taiohaé, 2 ix 1928, d'un nid de *Sceliphron*.Proies : *Sandalodes calvus* Simon, 6 ♂, 20 ♀, 8 jeunes.

VI. (sans indication).

Proies : *Sandalodes calvus* Simon, 1 ♂, 10 ♀.*Araneus theisi* Walck., 5 ♀.*Araneus plebeja* L. Koch, 6 ♀.

VII. Proies de diverses Guêpes (sans autre indication).

Proies : *Sandalodes calvus* Simon, 3 ♂, 1 ♀.*Araneus theisi* Walck., 2 ♀.VIII. De *Sceliphron*.Proies : *Sandalodes calvus* Simon, 19 ♂, 16 ♀, 6 jeunes.

On remarquera tout de suite l'uniformité des tableaux de chasse de ce *Sceliphron*, qui résultent certainement d'individus différents puisqu'il y a au moins deux localités distinctes. La proie choisie est, dans une très forte majorité, *Sandalodes calvus* Simon, de la famille des Salticidae. Une seule fois il y a exception, et le *Sceliphron* s'est attaqué à *Plexippus paykulli* Audouin, espèce cosmopolite mais très voisine des *Sandalodes* : elle est représentée aux Marquises par une forme foncée, que j'ai décrite jadis, à tort, sous le nom de *Sandalodes magnus* BERLAND, 1933, qui est synonyme de *Plexippus paykulli* : le *Sceliphron* aussi s'y est trompé. Par ailleurs on trouve dans les mêmes nids l'*Araneus theisi* Walck., en très faible proportion (*Araneus plebeja* n'en est pas sensiblement différent) ; les Épeires (*Araneus*) paraissent cependant être une proie favorite des *Sceliphron*, autant que l'on sache, car nous n'avons là-dessus que des renseignements fragmentaires. Une telle fidélité à une proie presque unique me semble très remarquable. Dans une note parue récemment (*Revue scientifique*, 1943, p. 58), j'ai appelé l'attention sur la connaissance parfaite qu'ont les guêpes prédatrices des affinités naturelles de leurs proies : elles respectent les cadres de la systématique établis par les naturalistes. Nous voyons là que le *Sceliphron* sait parfaitement reconnaître sa proie favorite, bien qu'il y ait une certaine différence d'aspect entre les deux sexes et encore plus avec les individus jeunes ; mais nous savons de reste que les prédateurs ne sont pas guidés par la vue dans la recherche de leurs proies. Le nombre total d'Araignées capturées a lieu aussi de nous surprendre ; sans doute *Sandalodes calvus* est-il assez commun là-bas, cependant je doute qu'un collecteur, même habile, eût réussi à recueillir un nombre d'individus égal à celui qui ne provient que de quelques *Sceliphron* : l'instinct des prédateurs est certainement supérieur à la science des entomologistes.

On peut se demander pourquoi le *Sceliphron* s'attaque particulièrement à cette Araignée. L'explication peut, à mon avis, être la suivante. Le *Sceliphron* est presque certainement un immigré dans les archipels du Pacifique, venant du continent américain, sans qu'on puisse affirmer toutefois qu'il ait été introduit par l'Homme

à une époque récente. De plus il est volontiers domestique et ne s'écarte guère des lieux habités, c'est-à-dire, pour ces îles, de la zone côtière. Arrivé là il aura trouvé *Sandalodes calvus*, qui est probablement dans les mêmes conditions, mais venant, lui, d'une tout autre région ; en effet, cette espèce est connue d'Australie et le genre *Sandalodes* se trouvant dans l'Inde, à Célèbes, en Australie, puis aux Hawaï et aux Marquises, on peut situer avec assez de vraisemblance son centre de dispersion en Indo-Malaisie. *Sandalodes calvus* lui convenant, le *Sceliphron* l'a conservé comme sa proie presque unique. Il y a aux Marquises d'autres espèces du même genre et on en compte au moins quatre bien distinctes, outre *S. calvus*, mais elles se trouvent à l'intérieur des îles, dans les massifs montagneux couverts d'une végétation très dense, et où le *Sceliphron* ne pénètre probablement pas.

Un problème se pose : les *Sceliphron caementarium* d'Amérique, qui sont la souche de ceux du Pacifique, chassent certainement d'autres proies puisque les *Sandalodes* n'y sont pas représentés ; M. et M^{me} PECKHAM, relatés par KOHL dans sa monographie du genre *Sceliphron*, donnent comme proies des Araignées variées, mais surtout des *Argiopidae* et *Theridiidae*, ce qui est plus conforme à ce qu'on sait des habitudes des *Sceliphron* ; figurent aussi dans cette liste des *Thomisidae*, et même quelques *Salticidae*, mais en petit nombre. On peut faire remarquer que *Theridiidae* et *Argiopidae* sont deux familles très proches, ainsi que le sont d'autre part les *Thomisidae* et *Salticidae*, ce qui vient à l'appui de la connaissance par les prédateurs des affinités naturelles, auxquelles ils se conforment, comme je l'ai dit ailleurs. Ainsi les *Sceliphron caementarium* des Marquises auraient vu s'opérer une légère modification de leur instinct, qui se serait trouvée fixée par la suite, tout en gardant le souvenir des habitudes originelles, puisque leurs proies appartiennent à deux familles qui figurent déjà parmi celles qui sont chassées par les *Sceliphron* d'Amérique.

Si nous passons aux *Pison*, représentés aux Marquises par *Pison impunctatum* Turner (d'après une détermination de Miss CHEESMAN), la liste suivante est établie d'après trois lots de proies, dont l'un provient de deux nids.

IX. *Pison impunctatum* Turner.

Proies : *Thorellia ensifera* Thorell, 3 jeunes.
Athamas whitmeei Cambridge, 1 jeune.
Sandalodes sp. 2 très jeunes.

X. *Pison impunctatum* Turner (deux exemplaires).

Proies : *Thorellia ensifera* Thorell, 5 ♂, 8 ♀, 3 jeunes.
Mollica microphthalma L. Koch, 2 ♂.

XI. *Pison impunctatum* Turner (un exemplaire).

Proies : *Thorellia ensifera* Thorell, 3 ♂, 3 ♀.
Sandalodes calvus Simon, 1 ♂ (très petit), 2 jeunes.

On peut constater que les *Pison*, genre très éloigné des *Sceliphron*, chassent uniquement des Araignées de la famille des *Salticidae*, et qu'ils semblent avoir porté leur choix sur des espèces qui sont de plus petite taille que *Sandalodes calvus* : une fois cette dernière se trouve dans un nid, mais il s'agit d'un mâle très petit et de deux jeunes. Des trois autres espèces capturées, *Thorellia ensifera* est le plus abondamment représenté ; toutes trois sont des Salticidés répandues dans tout le Pacifique et non spéciales aux Marquises. Il serait curieux de vérifier si les *Pison* chas-

sent les mêmes espèces dans les autres archipels de Polynésie. Mais on voit là que les *Pison*, tout comme les *Sceliphron*, ont des proies bien précisées.

Ces quelques lignes montrent l'intérêt que présentent les captures faites par les Hyménoptères prédateurs, en particulier les *Sceliphron* et les *Pison*, auxquels on pourrait ajouter les *Trypoxylon* dans certaines régions. Deux caractères les distinguent : ils font des nids en maçonnerie, faciles à trouver et à inspecter, mais surtout ils y emmagasinent des Araignées, dont l'identification est relativement aisée. Sans doute y a-t-il d'autres Guêpes maçonnes, notamment les *Eumenes*, et les *Synagris*, si communs en Afrique tropicale, mais leurs nids ne contiennent que des chenilles paralysées, ou même réduites en bouillie, et qui sont à peu près indéterminables.

Il serait à recommander, pour que ce matériel ait toute sa valeur, qu'il soit recueilli avec soin, le contenu de chaque nid, et même si possible de chaque loge, étant conservé à part, avec les indications précises de date et de localité ; les Araignées doivent être, bien entendu, conservées dans l'alcool.

Notes sur quelques Apides [Hym.] paléarctiques

par R. BENOIST

J. PÉREZ a décrit en 1897 sous le nom de *Solenopalpa*, un nouveau genre d'Apides auquel il a consacré deux notes : l'une parue dans les Comptes rendus des séances de l'Académie des Sciences (séance du 27 juillet 1897), l'autre dans les procès-verbaux des séances de la Société des Sciences physiques et naturelles de Bordeaux, 1897, p. LXVI.

La description de l'unique espèce de *Solenopalpa*, le *S. Fertoni* J. Pérez n'a été donnée qu'en 1903 dans le bulletin des séances de la Société linnéenne de Bordeaux.

Ces trois notes nous apprennent que le genre nouveau a tous les caractères des *Andrena*, mais qu'il en diffère cependant par un caractère bien particulier de son appareil buccal :

« La languette, de dimensions très réduites, a l'aspect d'un spicule recourbé, hérissé de courtes soies. Les palpes labiaux ordinairement plus courts que la languette, chez les Andrénides, sont ici extrêmement développés, au point que chacun de leurs 4 articles est plus long que la languette. Le premier est cylindro-conique, légèrement courbé vers sa base. Le deuxième et le troisième sont très aplatis, et leur surface interne aplanie est parcourue dans sa longueur par un sillon d'une très grande ténuité, qui forme avec son congénère un conduit, lorsque les deux palpes sont appliqués l'un contre l'autre. Le quatrième, peu chitinisé, grêle et flexible, présente une surface externe convexe et inégale, semée d'aspérités ; sa face interne, largement concave, forme l'origine du canal délié des deux articles précédents. »

L'auteur admet que, tandis que la languette très courte ne peut servir à l'absorption directe du nectar, les palpes labiaux sont susceptibles de remplir cet office.

Il ajoute :

« L'organisation qui vient d'être décrite ne constitue pas seulement une forme de l'appareil de succion absolument nouvelle chez les Insectes, elle se distingue en outre par ce trait particulier que le principal rôle dans l'absorption y est dévolu aux palpes labiaux dont l'intervention est nulle ou tout à fait accessoire chez les In-

sectes dont la bouche est le plus spécialisée. Elle est enfin intéressante par ce fait que l'espèce qui la présente appartient par tous ses autres caractères au genre *Andrena*. Elle se rattache particulièrement au type de l'*A. Julliani* ⁽¹⁾, déjà remarquable par la longueur de ses palpes, plus courts cependant que la languette. Bien plus, elle s'y relie par l'intermédiaire d'une espèce algérienne, encore inédite, dont les palpes, plus longs que chez l'*A. Julliani*, dépassent, de près de moitié, la languette et se substituent par conséquent à elle pour l'absorption immédiate, sans présenter toutefois le canal qui vient d'être décrit.»

Une note infrapaginale nous apprend, en outre, que l'Insecte a été découvert par Ch. FERTON aux environs d'Aix.

Quelques années plus tard, J. PÉREZ a donné une description de l'unique espèce du genre, le *Solenopalpa Fertoni* et la compare au *Didonia punica* Grib. qui est sans doute l'espèce algérienne mentionnée dans le passage transcrit plus haut et dont l'appareil buccal forme en effet transition entre le type ordinaire des *Andrena* et celui du *Solenopalpa*.

Dans la collection de J. PÉREZ, actuellement au Muséum de Paris, bien rangée et pourvue d'étiquettes de genre et d'espèce, on ne trouve trace ni du genre *Solenopalpa*, ni de l'espèce qui lui est attribuée. Cependant, ce n'est pas une preuve que l'Abeille en question ne se trouve pas dans la collection du savant Entomologiste de Bordeaux. J'ai déjà, en effet, constaté que plusieurs des nouveautés qu'il a décrites ont été considérées ensuite par lui comme de simples synonymes d'espèces antérieurement connues, et, dans ce cas, elles ont été rangées avec les exemplaires dont le nom avait la priorité ; tantôt le nom mis en synonymie se trouve encore sur une étiquette au pied de l'épingle, tantôt on n'en trouve aucune indication.

Si cette dernière alternative est celle qui s'est produite dans le cas du *Solenopalpa*, les recherches pour retrouver cette Abeille devaient être faites, selon toute vraisemblance, dans le voisinage de l'*Andrena Julliani* à laquelle elle est comparée dans les notes citées plus haut.

Or, immédiatement derrière une série de cette *Andrène*, se trouvent deux Abeilles étiquetées de la main de FERTON : « Rognac 19 iv-94 ». Les pièces de leur appareil buccal ont été visiblement séparées les unes des autres pour en faciliter l'examen, et leur conformation répond exactement à la description qui est reproduite ci-dessus.

Il ne semble donc pas y avoir de doute qu'il s'agisse des types du *Solenopalpa Fertoni* puisque aussi bien les caractères si particuliers de l'appareil buccal que le nom du collecteur et la localité de leur récolte (Rognac est environ à 27 kilomètres d'Aix, près de l'étang de Berre), tout correspond bien aux détails de structure et aux circonstances de captures mentionnés plus haut.

Il est à présumer que PÉREZ a été amené ensuite à modifier son opinion et à réduire le genre *Solenopalpa* au genre *Andrena*. En effet, le caractère de l'allongement des palpes labiaux se retrouve à un degré moins accentué chez l'*Andrena Julliani* et chez le *Didonia punica*. Dans ces conditions il semble que le *Solenopalpa* ne puisse être considéré que comme le terme extrême d'une série d'espèces caractérisées par l'allongement progressif des palpes labiaux. Il doit, par conséquent, comme d'ailleurs le *Didonia punica*, prendre place dans le genre *Andrena* et devrait s'appeler *Andrena Fertoni* ; mais PÉREZ a déjà décrit antérieurement ⁽²⁾ un *Andrena Fertoni* ; ce nom étant préoccupé, je propose donc pour l'Abeille qui fait l'objet de

(1) L'*Andrena Julliani* J. Pérez est synonyme de *Andrena mucida* Kriechb. décrit en 1873.

(2) J. PÉREZ. Espèces nouvelles de Mellifères de Barbarie, p. 49, 1895.

cette note le nom d'**Andrena solenopalpa** qui rappellera le caractère si remarquable de cette espèce.

Heriades parumcrinitus Alfken. — Cet *Heriades* a été décrit dans Konowia, 1932, XI, p. 113. Comme l'indique la description, la nouvelle espèce est très voisine de l'*H. maxillosa* (L.) Zett. et les différences entre l'une et l'autre sont vraiment d'importance secondaire : la taille est chez le *maxillosa* de 8-12 mm. pour la femelle et de 8-11 mm. pour le mâle, chez le *parumcrinitus* de 7-8,5 mm. pour la femelle et de 7,5-8,5 mm. pour le mâle ; la partie antérieure soulevée du clypéus de la femelle est plus large et plus longue chez la première, plus étroite et plus courte chez la seconde ; enfin il y a de légères dissemblances dans la longueur et la teinte des poils de diverses parties du corps.

J'ai pu voir un exemplaire femelle de l'*H. parumcrinitus* déterminé par l'auteur de l'espèce lui-même ; je ne puis considérer cet Insecte que comme un petit exemplaire d'*H. maxillosa*. La taille plus faible a entraîné une réduction de la pilosité et de la grandeur de la partie antérieure du clypéus, la longueur de cette dernière n'atteint pas le tiers de celle du clypéus, tandis que chez les individus normaux elle peut en dépasser les deux tiers. Il est à remarquer que la forme de cet appendice est variable même chez les grands individus. D'autre part on trouve des réductions analogues de divers appendices chez d'autres Hyménoptères lorsqu'on a affaire à des exemplaires de taille réduite. Par exemple, l'*Osmia cornuta* Latr. femelle possède de chaque côté du clypéus une sorte de corne saillante ; les petits exemplaires de cette espèce ont souvent des cornes réduites à deux tubercules faiblement proéminents. Un fait analogue a été signalé par F. PICARD chez le *Bembex rostrata* L. ; le mâle est normalement pourvu sur les deuxième et sixième sternites abdominaux d'une sorte d'éperon recourbé, mais chez de rares exemplaires les éperons en question se trouvent réduits à une carène longitudinale peu saillante ou ont même complètement disparu ; les individus qui présentent cette conformation sont encore de taille inférieure à la normale. Quant à la pilosité de l'*Heriades maxillosa*, elle se trouve naturellement un peu moins développée sur les individus de grandeur réduite, et les différences de teinte invoquées sont si faibles qu'il est difficile d'en tenir compte.

En conséquence, le nom de *H. parumcrinitus* Alfken. s'appliquant à des exemplaires de petite taille reliés par tous les intermédiaires possibles à ceux de grandeur supérieure, je considère qu'il est simplement synonyme de *H. maxillosa*.

Osmia saxicola Ducke. — Cette espèce est à ajouter à la liste des espèces françaises ; un mâle resté indéterminé dans la collection J. PÉREZ correspond tout à fait à la description et à la figure données par DUCKE (Die Bienengattung *Osmia*, p. 226) des derniers tergites. Il provient du département de la Drôme.

Osmia brachypogon J. Pérez (*O. carsophila* Ducke). — Cette rare espèce dont les mœurs semblent encore inconnues a été décrite par J. PÉREZ sur un exemplaire femelle provenant de Marseille. Il en existe en outre une seconde femelle non déterminée provenant de Nyons. En 1938 et 1939, j'ai pris plusieurs autres individus de cette Abeille dans diverses localités du Midi : la Sainte-Baume, 12 juillet, 4 ♀ et 4 ♂, Peyreleau (Aveyron) 27 juillet, 1 ♀, Villefort (Lozère), 6 août, 1 ♀.

(1) F. PICARD. — Note sur les *Stizus* et les *Bembex* de l'Hérault (Bull. Soc. ent. Fr., 1930, p. 41.

Tous ces insectes visitaient les fleurs de l'*Ononis spinosa* L. Les mâles que j'ai pris à la Sainte-Baume sont un peu défraîchis, mais comme ils volaient en même temps que les femelles et sur les mêmes fleurs, comme d'autre part ils ne peuvent être rapportés à aucune des autres espèces de la faune française, on doit les considérer comme les véritables mâles de l'*O. brachypogon*.

PÉREZ n'a pas décrit le mâle, mais avait reconnu pour tel un exemplaire d'une Osmie de Trieste qui lui avait été soumise par FRIESE.

Dans sa Monographie du genre *Osmia*, DUCKE (1) s'élève contre l'opinion de PÉREZ en invoquant les deux raisons suivantes : 1° ce mâle provient d'une localité très éloignée de Marseille, lieu d'origine de l'*O. brachypogon* ; 2° le mâle et la femelle en question appartiennent à des groupes différents du genre *Osmia*. Et il fait du mâle de FRIESE une espèce nouvelle : *Osmia carsophila* Ducke.

En fait, les mâles que j'ai pris à la Sainte Baume quoique défraîchis, sont évidemment identiques à l'*Osmia carsophila* dont un exemplaire se trouve dans la collection PÉREZ et en outre ils correspondent bien à la description de cette espèce et à la figure qui a été donnée des derniers tergites abdominaux.

DUCKE était donc dans l'erreur, et ce dernier nom doit être considéré comme synonyme de *O. brachypogon* Pérez. Ceci montre en outre le peu de valeur qu'il faut accorder aux groupes admis dans le genre *Osmia*.

La présence de l'*O. brachypogon* se trouve ainsi constatée dans quatre départements : Bouches-du-Rhône, Aveyron, Lozère et Drôme.

Notes diverses sur les Coléoptères de France

(3^e note)

par A. MÉQUIGNON

III. — Forme nouvelle et synonymies de *Chrysomela* L.

Dans sa « Revision des Verwandtschaftsgruppe der *Chrysomela gypsoides* Küst. », *Ent. Blätt.*, XXXIV [1938], p. 190-210 et 249-273, Herbert FRANZ a étudié six espèces de Chrysomèles et leurs races souvent jusqu'ici confondues ou méconnues et a établi leur synonymie.

1. *C. gypsoides* Küst. — La forme typique bien connue est largement répandue en France, en Europe centrale et orientale jusqu'à la Suède méridionale, l'Asie Mineure et la Transcaspienne. La subsp. *lucidicollis* Küst., plus large et plus trapue, souvent citée de France, n'appartient pas à notre faune : décrite de Sicile, elle se trouve en Syrie, Asie Mineure, Arménie et Perse à l'Est, et à l'Ouest, en Sardaigne, Afrique du Nord et Canaries. Elle présente en Algérie une variété *Gaubili* Luc. à bordure rouge des élytres plus large.

Une variété analogue de la forme typique se trouve en France dans le Morvan :

C. gypsoides var. **morvennensis** nova. — Diffère du type par sa taille moindre (long. 7 mm., larg. 5 mm.), sa forme plus étroite à côtés plus longuement parallèles,

(1) A. DUCKE. — Die Bienengattung *Osmia*, 1900, p. 117 et 143.

les élytres non dilatés en arrière, leur ponctuation plus forte et plus serrée, leur bordure rouge s'étendant jusqu'à la 3^e série externe des points ; ailes peu plus longues que les élytres. Diffère de la var. *Gaubili* par sa taille moindre, sa forme beaucoup plus étroite, son pronotum moins brillant, sa sculpture élytrale plus rugueuse et plus dense. — Nièvre : Brassy, juillet 1903, 1 ind. holotype !

2. *C. rossia* Ill. — Très caractérisée par son prothorax trapézoïdal, cette espèce italienne n'a été prise en France que dans les Alpes-Maritimes ; elle s'étend vers l'est jusque dans la partie occidentale de la péninsule balkanique et en Transylvanie. En France, les Chrysomèles de Provence et du Languedoc à pronotum très lisse et brillant, à élytres plus faiblement sculptés que chez *gypsoides*, que l'on a citées, à tort selon H. FRANK, comme var. *lucidicollis*, seraient des hybrides de *gypsoides* et de *rossia*, comme on en retrouve à l'est de l'Italie, en haute Autriche, Hongrie méridionale et dans la péninsule balkanique. Cette forme hybride serait féconde (*C. rossia* n'existe pas là où elle se rencontre dans notre Midi, ce qui exclut la possibilité de croisements actuels) ; elle a été nommée var. *limitata* par KÜSTER, Käf. Eur., II, p. 72 ; mais étant donnée sa persistance malgré son long isolement géographique, elle doit être considérée comme une sous-espèce, sinon comme une espèce.

3. *C. Küsteri* Helliesen, *Aarshefte Stav. Mus.*, XXII [1912], p. 12, tab. 1, fig. 4 et tab. 3, fig. 1 et 2. — C'est l'espèce à élytres fortement sculptés appelée *sanguinolenta* par WEISE, REITTER et BEDEL, différente de *sanguinolenta* L. Elle est largement répandue et commune en France, Europe moyenne, Italie et péninsule balkanique. La var. *Friderici* Wagner, *Col. Centralbl.*, I [1926], p. 111, de la péninsule ibérique et de l'Andorre, n'a pas été citée du versant français des Pyrénées.

4. *C. sanguinolenta* L. (non WEISE et auct.) ; *marginalis* Duft., WEISE, REITTER et BEDEL. — Espèce bien connue sous ce dernier nom et la plus répandue, depuis la France jusqu'à la Sibérie et la Mongolie. La var. *Richteri* Roubal, 1934, de la Tchécoslovaquie, à la bordure rouge réduite.

5. *C. latecincta* Demaison. — Décrite des Alpes méridionales et de la Sainte-Beaume, l'espèce se reconnaît à la large bordure des élytres. Elle présente deux races :

a) subsp. *decipiens* Franz, 1938, l. c., p. 208, des Pyrénées : Ossau (SAINTE-CLAIRE DEVILLE), Cauterets (BREIT) ; Gesse (GAVOY), en Aragon et dans les monts Cantabriques ; Durango (KRICHELDORFF) ; diffère par sa sculpture plus grossière, ses antennes plus grêles et sa taille plus petite ;

b) subsp. *graja* Franz, l. c., p. 209, des Alpes Grées ; Maurienne à Vallonet (SAINTE-CLAIRE DEVILLE), à Cogne (SOLARI) ; aussi col de Fenestre (BORN). La taille est moindre que dans la forme typique, les antennes plus épaisses, les ailes très réduites et la sculpture du dessus forte.

6. *C. crassicornis* Helliesen, 1912, l. c., p. 1, tab. 1, fig. 5, 7, 10 ; tab. 2, fig. 3 et 4. — Espèce boréoalpine qui, avec ses différentes races, occupe une aire très étendue, mais fort discontinue : elle se distingue principalement par ses ailes réduites à un lambeau à peine plus long que les élytres, et par ses antennes épaisses, à articles VII et VIII en particulier transverses ou carrés, IX et X carrés, pas plus longs que leur plus grande largeur.

La forme typique habite la région côtière du sud de la Norvège ; elle est grande très convexe, fortement ponctuée. H. FRANZ énumère et décrit six races :

a) subsp. *intermedia* Franz, l. c., p. 252 (*sanguinolenta* Fowl., non L.), d'Irlande, d'Écosse, des îles Orkney et Shetland ;

b) subsp. *norica* Holdh., 1914, *Verh. zool. bot. Ges. Ver.*, XLIV, p. 126, du Grossglockner ;

c) subsp. *raetica* Franz, l. c., p. 252, du Tyrol septentrional ;

d) subsp. *epipleurica* Reitt., 1912, *Fna germ.*, IV, p. 110, nota, des monts d'As-turie : Picos de Europa ;

e) subsp. *Breiti* Franz, l. c., p. 254, du Turkestan ;

f) subsp. *Pavlenkoi* Jacobs., *Wien. ent. Zeit.*, XL [1923], p. 82, de Sibérie orientale, rattachée par H. FRANZ, d'après la description, à *crassicornis* à cause de ses ailes rudimentaires, des articles VII-X des antennes épais, et de sa ressemblance avec *marginalis* Duft.

A cette espèce se rattache encore comme sous-espèce *Chrysomela Hustachei* Laboissière, *Bull. Soc. ent. Fr.*, 1939, p. 128, des Basses-Alpes. Il semble utile, d'après l'un des types qui est dans ma collection, de compléter la description restée sommaire, parce qu'elle devait être reprise dans un travail ultérieur que la guerre, puis la mort ont empêché notre ami de rédiger.

C. crassicornis subsp. *Hustachei* Laboiss. — Taille moyenne : 8-8,5 mm. ; d'un noir profond, avec un léger reflet bleuâtre sur le sillon latéral du pronotum, l'écusson et les pattes seulement. Corps étroit, convexe, à côtés subparallèles. Antennes épaisses : article III deux fois et demie aussi long que large ; IV et V plus courts, peu plus longs que larges ; VI aussi long que large au sommet ; VII et VIII larges, carrés ; IX pas plus long que VIII, un peu plus étroit ; X plus long, s'élargissant de la base au sommet. Thorax faiblement convexe, plus étroit que la base des élytres, ayant sa plus grande largeur peu en arrière du milieu, rétréci notablement en avant, faiblement en arrière ; angles postérieurs très légèrement obtus ; sommet fortement échancré avec les angles antérieurs aigus, très saillants, son échancrure étant anguleuse de chaque côté ; base bisinuée, s'avancant au milieu vers l'écusson ; rebord latéral peu convexe, marqué en avant de points très gros, en partie confluent, limité en dedans par un sillon large, peu profond, densément ponctué, plus net à la base ; disque à points médiocres et assez serrés, assez brillant, à chagrination foncière très fine, visible surtout en avant à un fort grossissement. Élytres très convexes, sans calus huméral, à peine élargis en arrière ; bordure rouge latérale lisse limitée à la deuxième série de points, couvrant l'épaule et s'avancant sur la base, en s'obscurcissant progressivement, presque jusqu'à l'écusson. — Basses-Alpes : Grand Rubrens, région alpine, 3 ind. (HUSTACHE).

H. FRANZ signale une ♀ des Alpes de la Suisse méridionale qu'il rattache avec doute à la sous-espèce *intermedia* ; il s'agit plutôt sans doute, d'après les caractères qu'il indique, d'une race spéciale qui semble fort voisine, sinon identique, à la subsp. *Hustachei*. Celle-ci représente le *crassicornis* dans les Alpes méridionales et établit un jalon dans l'aire de l'espèce entre les deux races des Alpes orientales et celle des monts Cantabriques.

Parasitisme de *Macquartia grisea* Fall. [DIPT. LARVAEORIDAE] sur le Doryphore

par L. MESNIL et J. D'AGUILAR

Dès 1935, A. COUTURIER, de la Station de Zoologie de Bordeaux, observait un Tachinaire indigène : *Meigenia mutabilis* Fall. pondant sur les larves du Doryphore. Le résultat de cette tentative de parasitisme fut négatif, car les larvules du Diptère, après pénétration dans le corps de leur hôte, mouraient et y demeuraient enkystées.

Nous avons repris expérimentalement des essais du même ordre. Pour ce faire nous nous sommes adressés à d'autres *Larvaeoridae*, larvipares ceux-là, appartenant à la tribu des *Macquartiini*. Notre choix s'est porté sur ces insectes car tous ceux dont les mœurs ont été observées vivent aux dépens des *Chrysomelidae*. Nous avons réalisé entre autres et en présence de larves de *Leptinotarsa*, un élevage de *Macquartia grisea* Fall. dont le mode de vie n'était d'ailleurs pas exactement connu.

Nous pûmes observer sans difficulté le curieux manège des femelles au moment de la contamination de leur victime.

Des larves étaient déposées sur le corps de l'hôte. A l'aide de leurs crochets buccaux celles-ci pénétraient dans les tissus sous-jacents ne laissant dépasser que leurs stigmates postérieurs. Bientôt ceux-ci furent entourés par un bourrelet chitinisé d'origine cuticulaire (présentation de préparations).

Dans les quelques cas que nous avons pu suivre (une grande partie du matériel ayant eu à souffrir de septicémie), la réaction de l'hôte fut si violente que l'anneau chitinisé entourant les stigmates postérieurs finit par enserrer la partie postérieure de la larvule empêchant toute respiration et même par se boucher complètement. Chez quelques exemplaires le parasite sortit de la boutonnière pour mourir à l'extérieur. Plusieurs larves s'alimentèrent et leur conduit digestif se détachait en jaune orangé (couleur de l'hémolymphe du Doryphore).

Si l'on songe que l'appareil respiratoire des jeunes larves de Tachinaires est réduit à deux courts troncs trachéens postérieurs on peut penser que la mortalité de notre élevage eut pour cause principale la trop grande facilité de cicatrisation des Doryphores et par voie de conséquence la suppression de la respiration chez leur parasite.

Le Secrétaire-gérant : R. PAULIAN.

DATES DES SÉANCES POUR L'ANNÉE 1945

Les séances se tiennent 45 bis, rue de Buffon, dans l'Amphithéâtre du Laboratoire d'Entomologie, le 4^e mercredi de chaque mois, à 20 heures 30.

Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept.	Octob.	Nov.	Déc.
24	28	28	24	23	27	25	Vacances.		24	28	26

BIBLIOTHÈQUE. — S'adresser à M. le Docteur Bourlière, 45 bis, rue de Buffon.

BUREAU ET CAISSE. — Ouverts pour renseignements, achats et versements de cotisations, le mercredi et le samedi, de 15 heures à 17 heures.

SALLE DES COLLECTIONS. — La consultation des collections est suspendue pour la durée des hostilités.

AVIS IMPORTANT

Le Trésorier insiste très vivement auprès de ses Collègues pour que ceux-ci acquittent le montant de leur cotisation, au cours du premier trimestre de l'année. Celle-ci est actuellement fixée comme suit :

Membres titulaires français..... 100 fr.
Membres titulaires étrangers..... 175 fr.

Les sociétaires s'acquittent par mandats-poste, par chèque sur Paris, ou par mandats versés au Compte Chèques Postaux : Paris 671.64. Ces effets seront toujours adressés *impersonnellement* au Trésorier de la Société. Les cotisations impayées au 1^{er} avril seront mises en recouvrement postal.

Les manuscrits destinés à être publiés dans le *Bulletin* et les *Annales* ne seront acceptés que si l'auteur est en règle avec le Trésorier.

TARIF DES TIRAGES A PART DU BULLETIN

50 exemplaires : 40 fr.

Les tirages à part sont payables d'avance par virement au Compte Chèques postaux : Paris 671-64.

ABONNEMENTS

Le prix de l'abonnement aux publications de la Société est de :
France. 150 fr. Étranger. 300 fr.